京都市火災予防条例運用基準

京都市消防局

凡 例

法 消防法をいう。

政令 消防法施行令をいう。

危険物政令 危険物の規制に関する政令をいう。

省令 消防法施行規則をいう。

危険物省令 危険物の規制に関する規則をいう。

条例 京都市火災予防条例をいう。

予防規則 京都市火災予防規則をいう。

保護法文化財保護法をいう。

[目 次]

第1章 総則(第1条)			
第1条 (趣旨) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	1
第2章 削除(第2条)			
第2条 〈削除〉 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	1
第3章 火を使用する設備の位置,構造及び管理の基準等			[3~200]
第1節 火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位	置	,	
構造及び管理の基準(第3条~第18条の2)			
第3条(炉) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	6
第3条の2(ふろがま) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	41
第3条の3 (温風暖房機) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	48
第3条の4 (厨房設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	52
第4条 (ボイラー) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	66
第5条 (ストーブ) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	72
第6条 (火を使用する設備に付属する煙突) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	76
第7条 (壁付暖炉) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	82
第8条 (乾燥設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	83
第8条の2 (サウナ設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	85
第9条 (簡易湯沸設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	87
第9条の2 (給湯湯沸設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	93
第9条の3 (燃料電池発電設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	96
第10条 (掘りごたつ及びいろり) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	100
第10条の2 (ヒートポンプ冷暖房機) ・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	101
第11条 (火花を生じる設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	102
第11条の2 (放電加工機) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	104
第12条 (変電設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	109
第12条の2 (急速充電設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	116-2
第13条 (内燃機関を原動力とする発電設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	117
第14条 (蓄電池設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	122
第15条 (ネオン管灯設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	127
第16条 (舞台装置等の電気設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	130
第17条 (避雷設備) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	132
第18条 (水素ガスを充てんする気球) ・・・・・・・・・・・・・・	•	•	133
第18条の2 (基準の特例) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	138
第2節 火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取	.扱	<i>(</i>)	
の基準(第19条~第23条の2)			
第19条 (液体燃料を使用する器具) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	140
第20条 (固体燃料を使用する器具) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	147

	第2	1	条	(気体	本燃料	を使	用す	る器]具))	•	• •	•	• •	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	149
	第2	2	条	(電気	気を熱	源と	する	器具	ŕ)	•	•		•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	155
	第2	3	条	(使月	用に際	L, ;	火災	の発	生	のま	うそれ	ho.	つあ	る器	具)	•	•		•	•	•	•	•	•	•	158
	第2	3	条の2	2	(基準	の特	例)	•	•		•		•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	158-2
舅	第3節	ĵ	火の値	吏用に	こ関す	る制	限等	(第	52	4 条	\ ~∫	第 2	2 9	条)													
	第2	4	条	(喫煙	亜等)	•			•		•		•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	159
	第2	4	条の2	2	(準用))			•		•		•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	165
	第2	5	条	(空き	き地及	び空	き家	の管	理))	•		•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	166
	第2	6	条	(たき	き火)	•			•		•		•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	168
	第2	7	条	(が)	ん具用が	煙火)		•		•		•		•		•	•			•	•	•	•	•	•	169
	第2	8	条	(化学	学実験	室等))		•		•				•		•	•		•		•	•	•	•		171
	第2	8	条の2	2	(しみ	落と	し作	業等	(•				•		•	•		•		•	•	•	•		172
	第2	9	条	(火才	七を発	生さ	せる	作業	等))	•				•		•	•		•		•	•	•	•		178
角	54節	ĵ	火災に	こ関う	ナる警	報の	発令	中に	お	ける	火	の傾	も用	の制	刂限	(第	§ 3	0 🗐	条)								
	第3	0	条	(火災	災に関	する!	警報	の発	(令)	中に	お	ける	5火	の使	三用	の制	限)					•	•	•	•	182
第3	章の	2	住年	它用吃	方災機	器の	設置	及ひ	維	持に	_関	する	基	準等	Ĕ (第3	0	条6	ク2	\sim	第	3 () <u>é</u>	条(D 4	4)	
																											~220]
	第3	0	条の2	2	(住宅	用防	災機	器の)設†	置及	えび;	維持	宇に	関す	-る.	基準	重)						•				203
	第3	0	条の:	3	(基準	の特	例)		•								•						•				214
			条の4		(住宅	にお	ける	火災	[子]	坊σ)推	進)											•				214
第4			•		あの危									び取	奴扱	いの)技	術_	Ŀσ	基	進					[221~	~300]
	•				た満の:)				_	_
					它数量						•			·							•		•				223
					主数量												宇	蔵刀	 すて)	飯	扱	しいの	D-	基注	進)		226
			へ 条の2		〈共通)																						231
			条の3																								244
			条の		〈タン																						247
			条の 5		〈地下	•																					251
			条の(〈移動																						253
			条の7		〈類別																						259
			条の8		〈維持																						262
			条の9		〈動植																						263
					名又は				•		(合)	(金少	ממול														264
笞					物等の																						201
21					然性液																		•			•	265
					··· ··· 拉類等																						269
			本 条の2		(火災																						276
笞			•		列(第				, ₍ ,	, U/J	· (x)	ショ	- 7只	マン [[J I∕Æ	寸!											210
9					《基準																						277
	777 0	J	不りし	J	一个	マノコザリ	レリ/	•	-	•	-	•	•	•	,	•	-		•	,	-						411

第5	章	消防用記	殳備等	等の技徒	析上の?	基準の	付加] (第	第3	6 条	∈ ~	第	4	6 ∮	₹)									[3	340]
	第3	6条	(消火	く器に	関する	基準)	•		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	301
	第3	7条	(大型	型消火器	器に関	する基	準)	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	303
	第3	8条	(屋内	羽消火村	全設備	に関す	る基	準)			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	304
	第3	9条	(スフ	プリンタ	クラー	設備に	.関す	る基	集準)	•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	306
	第4	0条	(水噴	實霧消!	火設備	等に関	する	基準	生)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	309
	第4	1条	(自重	力火災執	報知設何	備に関	する	基準	生)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	312
	第4	2条	(非常	学報 記	設備に	関する	基準	1)	•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	313
	第4	3条	(避難	能器具に	こ関す	る基準	i)		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	314
	第4	4条	(客席	誘導原	灯に関	する基	準)	•	•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	315
	第4	5条	(連結	吉送水管	管に関	する基	蓬)	•	•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	316
	第4	5条の2	2	(非常:	コンセ	ント設	備に	.関す	トる	基準	鱼)		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	318
	第4	5条の3	3	(無線i	通信補具	助設備	に関	する	基	準)		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	319
	第4	6条	(基準	生の特値	列)				•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	320
第6	章	防火管理	里等	(第4	6条の	2~第	5 4	条の	3)														[3	41~380]
	第4	6条の2	2	(地下位	亭車場	等の防	i火管	理)			•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	343
	第4	6条の3	3	(防火管	管理業	務の受	託者	こえ	すす	る教	有	等)			•		•	•	•	•	•	•	•	344-1
	第4	6条の4	4	(消防)	用設備	等又は	特殊	消防	方用	設備	等	(D)	管Ŧ	浬)		•		•	•	•	•	•	•	•	345
	第4	6条の5	5	(防炎領	夏具の(使用)	•		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	349
	第4	7条	(劇場	易等の?	客席)	〈屋内	j>		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	350
	第4	8条	(劇場	易等の?	客席)	〈屋外	.>		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	356
	第4	8条の2	2	(劇場	等の客	席に係	る基	準の)特	例)		•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	358
	第4	9条	(キャ	バレー	一等の	辟難通	[路]	•	•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	359
	第4	9条の2	2	(ディ	スコ等の	の避難	管理	1)	•		•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	360-1
	第4	9条の3	3	(個室型	型店舗の	の避難	管理	!)	•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	360-2
	第5	0条	(百貨	宣店等 (の避難	経路等	(•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	361
	第5	1条	(劇場	景等の第	定員)				•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	365
	第5	2条	(避難	能施設の	の管理)	•			•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	367
	第5	2条の2	2	(防火調	設備の	管理)	•		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	369
	第5	3条	(準用])					•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	372
	第5	4条	(避難	[経路]	図の掲	示等)	•		•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	373-1
	第5	4条の2	2	(非常)	用の進	入口の	管理	<u>!</u>)	•		•	•	•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	374
	笠 5	1冬の9	2	(室に も	コナス	可炒	光小尖	の地	7 LL	竺	σk	古目	日生旧	KB,)								376

第6章の2 文化財の防火管理(第54条の4~第54条の9)	$[381\sim389]$
第54条の4 (喫煙、たき火等の制限) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 381
第54条の5 (防火管理者) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 384
第54条の6 (指定美術工芸品等) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 385
第54条の7 (幕、カーテン等の防炎) ・・・・・・・・・・・・・・・・	• 386
第54条の8 (公衆の出入りする指定建造物等の管理) ・・・・・・・・・・	• 387
第54条の9 (文化財の公開) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 388
第6章の3 指定催しに係る防火管理等(第54条の10~第54条の12)	[390~400]
第54条の10 (指定催しの指定) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 390
第54条の11 (指定催しに係る防火管理) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 392
第54条の12 (指定催しに係る講習) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 393
第7章 雑則(第55条~第62条)	[401~431]
第55条 (防火対象物の使用開始の届出) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 402
第56条 (火を使用する設備等の設置の届出) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 404
第57条 (火災と紛らわしい煙等を発するおそれのある行為等の届出) ・・・・	• 407
第57条の2 (ずい道工事等に係る災害予防計画の届出) ・・・・・・・・・	• 410
第57条の3 (指定洞道等の届出) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 412
第58条 (指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱いの届出等) ・・・・・・・	• 416
第59条 (核燃料物質等の貯蔵及び取扱いの届出) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 417
第59条の2 (文化財の公開等の届出) ・・・・・・・・・・・・・・・・	• 420
第60条 (タンク等の検査) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 422
第61条 (手数料) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 423
第61条の2 (消防法等に違反する防火対象物の公表) ・・・・・・・・・・	426
第62条 (委任) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 428
第8章 罰則(第63条・第64条)	[432~]
第63条 〈違反者〉 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 432
第64条 〈両罰〉 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 433

京都市火災予防条例運用基準

第1章 総則

(趣旨)

第1条 この条例は、消防法(以下「法」という。)第9条の規定に基づく火を使用する設備の位置、構造及び管理の基準等、法第9条の2第2項の規定に基づく住宅用防災機器(同条第1項に規定する住宅用防災機器をいう。以下同じ。)の設置及び維持に関する基準等、法第9条の4の規定に基づく指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱い(当該危険物等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備を含む。以下同じ。)の技術上の基準、法第17条第2項の規定に基づく消防用設備等の技術上の基準の付加並びに法第22条第4項の規定に基づく火災に関する警報の発令中における火の使用の制限について定めるとともに、火災予防上必要な事項を定めるものとする。

【解釈及び運用】

本条は、法規の一般の例に従い、この条例の目的を示すとともに、この条例に規定する事項の範囲を定めたものである。

すなわち、本条は、この条例が火災の予防に関して公共の秩序を維持し、市民の安全及び福祉を 保持するために

- 1 法第9条の規定に基づき、
 - (1) 火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び設備の管理の基準
 - (2) 火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱いの基準
 - (3) 火の使用に関する制限その他火の使用に関し火災の予防のために必要な事項
- 2 法第9条の2第2項の規定に基づき、
 - (1) 住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準
 - (2) 住宅における火災予防の推進
- 3 法第9条の4の規定に基づき、
 - (1) 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱い(当該危険物を貯蔵し,又は取り扱う場所の位置,構造及び設備を含む。)の基準
 - (2) 指定可燃物の貯蔵及び取扱い(指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備を含む。)の基準
- 4 法第17条第2項の規定に基づき、消防用設備等の技術上の付加の基準
- 5 法第22条第4項の規定に基づき、火災に関する警報の発令中における火の使用の制限
- 6 その他火災予防上必要な事項について規定したものである。

第2章 削除

第2条 削除

_	2	_
---	---	---

- 第3章 火を使用する設備の位置、構造及び管理の基準等
- 第1節 火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び 管理の基準

【解 説】

- 1 本章は、法第9条の規定に基づき「火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び管理の基準」について、「火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱いの基準」について、及び「火の使用に関する制限等」について、並びに法第22条第4項の規定に基づき、「火災に関する警報の発令中における火の使用の制限」について規定したものである。
- 2 法第9条は、火災の発生に直接的かつ基礎的な関係をもつ火を使用する設備、器具等の規制その他火の使用に関し必要な規制を市町村条例に委ねている。

火を使用する設備の例示としてかまど及び風呂場を、火を使用する器具の例示としてこんろ及びこたつをあげていることから、本条の規制は、家庭内の、又はこれに類する小規模のもののみを対象としているかのように思われるかも知れないが、本条全体の構成及び趣旨からみて、本条の規制がそのように限定的なものでないことは明らかである。すなわち、まず、かまど、こんろ等は、単にそれ自体薪、石炭、石油若しくはガス等による火を使用する設備又は器具の例示にすぎず、炉、ボイラー等の主として工場、作業場その他の事業場における設備又は器具も一般的にその規制の対象となるものである。また、その使用に際し、火災の発生のおそれのある設備又は器具とは、およそ、その使用が火災の発生のおそれを伴うあらゆる設備及び器具をいうものであって、変電設備、ネオン管灯設備、電気アイロン等又はグラビア印刷機、反毛機等も広く本条の規制の対象となるものである。

- 3 本章において規制する設備及び器具については、「火災の発生のおそれがある」という観点から捉えて消防法令に基づき規制しているものである。しかしながら、これらの設備及び器具のうち、一部のものについては、そのほかに、爆発の危険性が大きいこと、労働安全の観点から必要であること、建築設備の一部であること、電気を使用するものであることなどの観点から、既に他の法令の規制を受けているものが多い。すなわち、このような設備又は器具としては、ボイラー及び圧力容器安全規則の規制を受けるボイラー、労働安全衛生規則の規制を受ける火炉その他多量の高熱物を取り扱う設備、引火性の物の蒸気、可燃性のガス又は可燃性の粉じんが存在して爆発の危険性のある場所の電気機械器具、反応器、加熱器等、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)の規制を受ける組積造の壁付暖炉、煙突煙道等、電気設備に関する技術基準を定める省令の規制を受けるネオン管灯設備、変電設備等がある。これらについては、後に述べるように、各関係法令の規制に抵触しない限度においてのみ、条例の規制対象となるものである。
- 4 法第22条第4項は、火災に関する警報が発せられた場合において、当該警報が発せられた市町村の区域内にある者が、当該守らなければならない一定の火の使用に関する制限を市町村条例で規定することができるものと定めている。

火災警報は、火災の予防上特に危険な状況下にある際に発せられるものであるから、その火の使用の制限は、一応一般的に制限できるものと解せられる。しかしながら、その具体的内容については、火災予防上必要な限度にとどめるべきであって、特定の態様の火の使用の禁止を規定することは可能であるが、全面的な火の使用の禁止を規定することはもちろん、火の使用の態様の

うち大半のものを禁止するような規定を設けることは適当でないと考えて,限定的に規制を行っている。

5 第1節の「火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備の位置、構造及び管理の基準」においては、火を使用する設備等を、規制を受ける一般の人々に分かり易いように設備名ごとに規定している。

ただ,立法技術上,火を使用する設備については,最も普遍的で規制内容の多面的な「炉」を,電気を使用することから特殊な規定の必要な設備については,「変電設備」を,それぞれの代表として必要な規制を網羅する形をとり,他の設備については,規制事項が共通する部分について「炉」又は「変電設備」の規定を準用することとしている。

代表的な「炉」並びに「変電設備」の規定内容の間においては、位置、構造、管理の順に規定 し、かつ、一般的、共通的規定から特殊的、部分的規定に及んでいる。

6 第1節の規制内容については、規制対象の性質にかんがみ、相当技術的、具体的に規定されている。

また,有効な火災予防上の措置の基準となるよう,「可燃性の物品から火災予防上安全な距離」,「防火上有効な措置」等具体的設置基準を規定し,更に基準の特例規定を設け例外措置を認めることによって,運用に当たり具体的妥当性を確保するよう配慮されている。

- 7 次に3において若干触れたこの条例と他の法令とが競合する場合で、特に実質的に問題となる ものは次のとおりである。
 - (1) 本節の第4条(ボイラー)の規定の適用を受けるのは、ボイラー及び圧力容器安全規則第3条に示される同規則の適用を受けない小型のボイラー及び労働基準法(昭和22年法律第49号)第8条の適用を受けない事業所又は個人の住居等に設けられるボイラーに限定される。
 - (2) 本節の第6条(火を使用する設備に付属する煙突)については、火気使用設備全般に係る規定として設けたものであるが、建築設備たる煙突の位置及び構造は、一般的に建築基準法施行令第115条の適用を受けるため、これに委ね、その適用を受けない屋外に設置された焼却炉等の煙突についても同条の規定を準用している。
 - (3) 本節の第8条(乾燥設備)のなかには、労働基準法第8条の適用を受ける乾燥室の形態のものは含まれない。
 - (4) このほか、火炉その他多量の高熱物を取り扱う設備について労働安全衛生規則第248条から第255条、壁付暖炉について建築基準法施行令第57条第5項、電気設備、電気配線等について電気設備に関する技術基準に定める省令等その他の各規定があることに留意しなければならない。
- 8 以上のような本節の規制についての考え方に照応し、その運用においても、次のような配慮が望ましい。
 - (1) 前述の「可燃性の物品から火災予防上安全な距離」,「防火上有効な措置」等の規定の運用に当たっては、これらの規定によって確保される具体的妥当性が、他面客観性を全く犠牲にする結果とならないよう留意すべきである。特に、これらの規定の具体的内容が、法第4条の規定に基づく立入り及び検査の際の検査基準あるいは法第5条の規定に基づく措置命令の際の措置基準となることを充分に考慮し、それらの検査あるいは措置が恣意的であるとのそしりを受けないよう、それぞれの場合において、客観的な運用を行うべきである。
 - (2) 建築物の構造規制にわたる事項については、いたずらに機械的な態度をもって望むことなく、

条例の誠実な順守、速やかな基準の充足等を促すような方向で、計画的な指導が必要である。

9 第2節の「火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱いの 基準」における規定のたて方は、第1節と異なり器具の種別ごとではなく、燃料の種別ごとに規 定しており、「液体燃料を使用する器具」を代表的に規定し、他の器具については、必要に応じ、 その一部を準用する方式によっている。

また、ここでいう器具と第1節の設備との区分は、使用形態上容易に移動できないものを設備 として扱い、移動式こんろ、移動式ストーブ等については火を使用する器具として取り扱うもの とする。

10 本節の規定は、いかなる場所、いかなる用途のものについても当然守るべき最低基準として極めて常識的な取扱方法を掲げたものである。

器具については、その取扱いのみが規制の対象となるにすぎないので、他の法令との関係が問題になる余地はほとんどないが、電気器具については、電気用品安全法(昭和36年法律第234号)第10条の表示を付した電気用品の使用義務やその他の電気用品に関する法令の定めるところに留意すべきである。

- 11 運用上配慮を要する点については、8に準ずる。
- 12 第3節の「火の使用に関する制限等」は、前2節の規制が、一応設備又は器具との関係における火を使用する行為の規制といい得るのに対して、それ自体独立した特定の態様の火を使用する行為等の規制である。

本節中には、それらの行為のうち、①火災が発生した場合に人命危険を生じるおそれのある一定の場所、②空き地又は空き家の所有者等への燃焼のおそれのある物件の除去その他の措置の一般的な義務付け、③たき火、がん具用煙火の消費貯蔵及び取扱いの制限、④化学実験等の場合の一定事項の順守、⑤作業中におけるガス若しくは電気による溶接作業、溶断作業等の制限を挙げた。①については主として人命危険の防止のうえから、②、③、④、⑤については、主として出火危険防止のうえから、いずれも規制の必要性が大きいことに基づくものである。

- 13 火災の予防のために火を使用する行為を規制することについては、消防法自身が、包括的に市町村条例に委ねていることから、本節の規制が他の法令との間に抵触問題を生じる余地は少ない。しかし、特に、ガス又は電気による溶接作業については、労働安全衛生規則第301条から第317条の規定に、また、がん具用煙火の貯蔵又は取扱いについては、火薬類取締法(昭和25年法律第149号)の規定に十分留意を要する。
- 14 運用上配慮を要する点については、8に準ずる。
- 15 第4節の規制内容は、火災に関する警報の発令中における火入れ、煙火の消費、火遊び、たき火等の禁止、可燃物の付近での喫煙禁止、残火、取灰又は火粉の始末及び屋内における裸火使用の際の順守事項である。これらは、ことの性質上消防法令の専管事項ともいうべきもので、他の法令との抵触問題はない。

「可燃性の物品の付近」の解釈その他運用上配慮を要する点については、8(1)に準じる。

- 第3条 炉の位置及び構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合(不燃材料(建築基準法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。以下同じ。)で有効に仕上げをした建築物等(消防法施行令(以下「令」という。)第5条第1項第1号に規定する建築物等をいう。以下同じ。)の部分の構造が耐火構造(建築基準法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。)であって,間柱,下地その他主要な部分を準不燃材料(建築基準法施行令第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。以下同じ。)で造ったものである場合,又は当該建築物等の部分の構造が耐火構造以外の構造であって,間柱,下地その他主要な部分を不燃材料で造ったもの(有効に遮熱できるものに限る。)である場合をいう。以下同じ。)を除き,建築物等及び可燃性の物品から次に掲げる距離のうち、火災予防上安全な距離として消防長又は消防署長が認める距離以上の距離を保つこと。
 - ア 別表第1の左欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる離隔距離
 - イ 対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準(平成14年3月6日消防庁告 示第1号)により得られる距離
 - (2) 可燃物が落下し、又は接触するおそれのない位置に設けること。
 - (3) 可燃性のガス又は蒸気が発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。
 - (4) 階段,避難口等の付近で避難の支障となる位置に設けないこと。
 - (5) 燃焼に必要な空気を取り入れることができ、かつ、有効な換気を行うことができる位置に設けること。
 - (6) 使用に際し、火災の発生のおそれのある部分を不燃材料で造ること。
 - (7) 地震その他の振動又は衝撃(以下「地震等」という。)により容易に転倒し、き裂し、又は破損しない構造とすること。
 - (8) 表面温度が過度に上昇しない構造とすること。
 - (9) 屋内に設ける場合は、土間又は金属以外の不燃材料で造った床若しくは台の上に設けること。 ただし、金属で造った床又は台の上に設ける場合で防火上有効な措置を講じたときは、この限りでない。
 - (10) 屋外に設ける場合は、風雨等により口火及びバーナーの火が消えないような措置を講じること。ただし、第23号アに掲げる措置が設けられているものにあっては、この限りでない。
 - (11) ガラス,金属等の高温の溶融物があふれるおそれのある構造のものにあっては、あふれた溶融物を安全に誘導する装置を設けるとともに、主体構造がれんが、石等の組積造のものにあっては、溶融物の全量を安全に収容することができる容量のためますを設けること。
 - (12) 熱媒体を使用するものにあっては、熱媒体の性質に応じ、容易に腐食しない材料で造り、かつ、温度及び圧力の測定装置を設けるとともに、局部加熱を避ける構造とすること。
 - (13) 開放炉又は常時油類その他これに類する可燃物を煮沸する炉にあっては、その上部に不燃材料で造られた排気フード及び屋外に通じる排気ダクトを設けるとともに、火の粉の飛散又は火炎の伸長により火災の発生のおそれのあるものにあっては、防火上有効な遮へい物を設けること。
 - (14) 熱風炉にあっては、加熱された空気に火の粉、煙、ガス等が混入しない構造とし、熱交換部分を耐熱性の金属材料で造るとともに、加熱された空気の温度が異常に上昇した場合において、自動的に、直ちに熱風の供給を断つことができる装置を設けること。
 - (15) 熱風炉に付属する風道にあっては、次に掲げるところによること。
 - ア 風道並びにその被覆及び支枠は、不燃材料で造るとともに、風道の炉に近接する部分に防火 ダンパーを設けること。

- イ 炉からアの防火ダンパーまでの部分及び当該防火ダンパーから2メートル以内の部分は、不 燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分及び可燃性の 物品との間に15センチメートル以上の距離を保つこと。ただし、厚さが10センチメートル 以上の金属以外の不燃材料で被覆する部分にあっては、この限りでない。
- ウ 給気口は、じんあいの混入を防止する構造とすること。
- (16) まき、石炭その他の固体燃料を使用するものにあっては、たき口から火の粉等が飛散しない構造とするとともに、付属するたき殼入れ、灰捨場及び燃料置場にあっては、次に掲げるところによること。
 - ア たき 競入れは、ふたのある不燃性のものとするとともに、不燃材料以外の材料で造った床の上に設ける場合は、不燃材料で造った台の上に設け、又は防火上有効な底面通気を図ること。
 - イ 灰捨場は、不燃材料で造るとともに、建築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品との間に火 災予防上安全な距離を保つこと。ただし、十分な広さを有する空地等に設ける場合で、燃え殻 等が飛散しないよう火災予防上安全な措置を講じたときは、この限りでない。
 - ウ 燃料置場は、火を使用する場所との間に火災予防上安全な距離を保つこと。ただし、防火上 有効な塀等を設けたときは、この限りでない。

(17) 削除

- (18) 灯油,重油その他の液体燃料を使用するものの燃料タンクにあっては、次に掲げるところによること。
 - ア 燃料が漏れ、あふれ、又は飛散しない構造とすること。
 - イ 地震等により容易に転倒し、又は落下しないように設けること。
 - ウ たき口との間に2メートル以上の水平距離を保ち、又は防火上有効な遮へい物を設けること。ただし、油温が著しく上昇するおそれのないときは、この限りでない。
 - エ 容量(タンクの内容積の90パーセントの量をいう。以下同じ。) に応じ、次の表に掲げる厚 さの鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板で気密に造ること。

容 量	厚さ
5リットル以下のもの	ミリメートル以上
3997744760	0.6
5リットルを超え20リットル以下のもの	0.8
20リットルを超え40リットル以下のもの	1. 0
40リットルを超え100リットル以下のもの	1. 2
100リットルを超え250リットル以下のもの	1. 6
250リットルを超え500リットル以下のもの	2. 0
500リットルを超え1,000リットル以下のもの	2. 3
1,000リットルを超え2,000リットル以下のもの	2. 6
2,000リットルを超えるもの	3. 2

- オ 屋内に設ける場合は、不燃材料で造った床の上に設けること。
- カ 架台は、不燃材料で造ること。
- キ 配管には、燃料タンクの直近の容易に操作することができる位置に開閉弁を設けること。た だし、燃料タンクが地下に埋設されているときは、この限りでない。

- ク ろ過装置を設けること。ただし、炉又は配管に当該装置を設けたときは、この限りでない。
- ケ 見やすい位置に、燃料の量を覚知することができる装置を設けること。この場合において、 当該装置がガラス管で造られているときは、金属配管等で安全に保護すること。
- コ 水抜きをすることができる構造とすること。
- サ 通気管又は通気口を設けること。この場合において、当該通気管の先端又は通気口から雨水 が浸入しない構造とすること。
- (19) 液体燃料を使用するもので、燃焼装置に過度の圧力が加わるおそれのあるものにあっては、異常燃焼を防止するための減圧装置を設けること。
- (20) 液体燃料を予熱する方式のものにあっては、燃料タンク又は配管を直火で予熱しない構造とするとともに、過度の予熱を防止する措置を講じること。
- (21) 液化石油ガスその他の気体燃料を使用するものの燃料容器は、通風及び排水が良好な場所で、直射日光、燃焼機器等による熱影響の少ない位置に置くこと。
- ② 液体燃料又は気体燃料を使用するものにあっては、多量の未燃ガスが滞留せず、かつ、点火及び燃焼の状態を確認することができる構造とするとともに、その配管にあっては、次に掲げるところによること。
 - ア 金属管を使用すること。ただし、燃焼装置、燃料タンク等に接続する部分で、金属管を使用 することが構造上又は使用上適当でないときは、当該燃料に侵されないゴム製のホースを使用 することができる。
 - イ 接続は、ねじ接続、フランジ接続、溶接等とすること。ただし、金属管とゴム製のホースを 接続するときは、差込み接続とすることができる。
 - ウ イただし書の規定により差込み接続とする場合は、接続部をホースバンドその他これに類するもので締め付けること。
 - エ ゴム製のホースは、2以上接続しないこと。
 - オ 2以上の燃焼機器に直接燃料を供給するものにあっては、固定された金属管から分岐すると ともに、分岐したものごとに開閉弁を設けること。
- (2) 液体燃料又は気体燃料を使用するものにあっては、次に掲げる安全装置を設けること。
 - ア 炎が立ち消えた場合等において安全を確保することができる装置
 - イ 未燃ガスが滞留するおそれのあるものにあっては、点火前及び消火後に自動的に未燃ガスを 排出することができる装置
 - ウ 炉内の温度が過度に上昇するおそれのあるものにあっては、温度が過度に上昇した場合において自動的に燃焼を停止することができる装置
 - エ 電気を使用して燃焼を制御する構造又は燃料の予熱を行う構造のものにあっては、停電時に おいて自動的に燃焼を停止することができる装置
- (24) 気体燃料を使用するものの配管,計量器等の付属設備は、電気開閉器その他の電気設備が設けられているパイプシャフト,ピットその他の漏れた燃料が滞留するおそれのある場所に設けないこと。ただし、漏れた燃料に引火しない構造の電気設備が設けられているときは、この限りでない。
- (5) 電気を熱源とするものにあっては、次に掲げるところによること。
 - ア 電線,接続器具等は,耐熱性を有するものを使用するとともに,短絡が生じないように適切 な措置を講じること。
 - イ 炉内の温度が過度に上昇するおそれのあるものにあっては、温度が過度に上昇した場合において自動的に熱源を停止することができる装置を設けること。

- 2 前項に規定するもののほか、入力が350キロワット以上の炉にあっては、不燃材料で造った壁、柱、床及び天井(天井がない場合にあっては、はり又は屋根。以下この章及び次章において同じ。)で区画され、かつ、窓、出入口等に防火戸(建築基準法第2条第9号の2ロに規定する防火設備であるものに限る。以下同じ。)を設けた室内に設けなければならない。ただし、炉の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置を講じたときは、この限りでない。
- 3 炉の管理は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 周囲においては、常に整理及び清掃に努めるとともに、燃料その他の可燃物をみだりに放置しないこと。
 - (2) 炉及びその付属設備は、必要な点検及び整備を行い、火災予防上安全な状態に保持すること。
 - (3) 液体燃料を使用するもの又は電気を熱源とするものにあっては、前号の点検及び整備を必要な知識及び技能を有する者として消防長が指定する者に行わせること。
 - (4) 使用することとされている燃料以外の燃料を使用しないこと。
 - (5) 燃料の性質等により異常燃焼を生じるおそれのあるものにあっては、使用している間、監視人を置くこと。ただし、異常燃焼を防止するために必要な措置を講じたときは、この限りでない。
 - (6) 燃料タンク又は燃料容器は、燃料の性質等に応じ、遮光を図るとともに、転倒又は衝撃を防止するために必要な措置を講じること。
- 4 前3項に規定するもののほか、液体燃料を使用する炉の位置、構造及び管理の基準については、 第31条及び第32条の2から第32条の5まで(第32条の4第1号、第2号、第6号及び第8 号を除く。)の規定を準用する。

【予防規則】

(必要な知識及び技能を有する者の指定)

第5条の5 条例第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。)第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並びに第17条第2項において準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定による必要な知識及び技能を有する者の指定は、告示して行うものとする。

【告示】

○京都市火災予防条例第3条第3項第3号,第12条第1項第11号及び第19条第1項第13号の 規定に基づく必要な知識及び技能を有する者の指定

平成4年8月6日京都市消防局告示第3号

京都市火災予防条例(以下「条例」という。)第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。),第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並びに第17条第2項において準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定に基づき,必要な知識及び技能を有する者を平成24年12月1日から次のとおり指定します。

- 1 条例第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9条,第9条の2 及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。)に規定する必要な知識及び技能を有する者は、次に掲げる者又は当該設備の点検及び整備に関しこれらと同等以上の知識及び技能を有する者とします。
 - (1) 液体燃料を使用する設備にあっては、次のいずれかに該当する者
 - ア 財団法人日本石油燃焼機器保守協会から、石油機器技術管理士資格者証の交付を受けている 者(以下「石油機器技術管理士」という。)
 - イ ボイラー及び圧力容器安全規則に基づく特級ボイラー技士免許,一級ボイラー技士免許,二 級ボイラー技士免許又はボイラー整備士免許を有する者(条例第4条第2項,第9条及び第9条の2において条例第3条第3項第3号を準用する場合に限る。)
 - (2) 電気を熱源とする設備にあっては、次のいずれかに該当する者
 - ア 電気事業法に基づく電気主任技術者の資格を有する者
 - イ 電気工事士法に基づく電気工事士の資格を有する
- 2 条例第12条第1項第11号(条例第9条の3, 第12条第3項, 第12条の2第2項, 第13 第2項及び第3項, 第14条第2項及び第4項, 第15条第2項, 第16条第2項並びに第17条 第2項において準用する場合を含む。)に規定する必要な知識及び技能を有する者は, 次のいずれ かに該当する者又は当該設備の点検及び整備に関しこれらと同等以上の知識及び技能を有する者と します。
 - (1) 電気事業法に基づく電気主任技術者の資格を有する者
 - (2) 電気工事士法に基づく電気工事士の資格を有する者
 - (3) 一般社団法人日本内燃力発電設備協会が行う自家用発電設備専門技術者試験に合格した者(条例第13条第2項及び第3項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限る。)
 - (4) 一般社団法人電池工業会が行う蓄電池設備整備資格者講習を修了した者(条例第14条第2項及び第4項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限る。)
 - (5) 公益社団法人全日本ネオン協会が行うネオン工事技術者試験に合格した者(条例第15条第2項において条例第12第1項第11号を準用する場合に限る。)
- 3 条例第19条第1項第13号に規定する必要な知識及び技能を有する者は、石油機器技術管理士 又は当該器具の点検及び整備に関しこれと同等以上の知識及び技能を有する者とします。

【解釈及び運用】

1 木材の発火点は、一般に260℃前後といわれている。しかし、燃焼機器からの放射熱で木材が長い間熱せられた場合、仮に200℃以下のかなり低い温度であったとしても、木材の熱分解が行われ、着火危険温度(一般に低温度着火温度という。)となる。その限界点は、約100℃といわれている。一般に、木材が熱分解したとき、火種のある場合は発生ガスに着火することもあるが、発生ガスに着火しないで逸散し残った炭素に火がつく場合もある。

このため、条例別表第1における離隔距離を定めるに当たっては、燃焼機器周辺の木壁表面温度が、原則として室温を35℃としたときに100℃を超えないように検討されたものである。

2 本条は、火を使用する設備及びその使用に際し、火災の発生するおそれのある設備(以下「**火 気設備**」という。)のうち、炉について規制したものである。

なお、設備とは、使用形態上容易に移動できないものをいう。

条例第3条の2から第10条の2までに規定されている火気設備の位置、構造及び管理の基準については、おおむね本条が準用されており、基本となる。また、条例第3条の2から第10条の2までに規定されている火気設備以外の火気設備の位置、構造及び管理の基準については、本条が適用され、例えば、気体燃料を使用するガス吸収冷温水機などは、本条の「炉」に該当するものである。

3 本条の「**炉**」には、溶解炉、焼入れ炉等の工業炉(表 1 参照)、食品加工炉、焼却炉、熱風炉、 公衆浴場等の業務用ふろがま等が対象となるほか、第 3 条の 2 から第 1 0 条の 2 までに規定され ている火気設備に該当しない火気設備、例えばせんべい焼炉、パン焼炉等の営業炉等も本条の適 用を受ける。

		表 1 工 术 》 ²⁷ 生所
	製銑・製鋼及び鋳造用炉	①高炉・熱風炉 ②転炉 ③焼結炉 ④混銑炉 ⑤アーク炉 ⑥キュポラ ⑦ 誘導溶解炉
鉄 鋼 用 炉	圧 延 · 鍜 造 用 炉	①灼熱炉 ②圧延用加熱炉 ③鍜造用加熱炉 ④誘導加熱炉
9大 野叫 <i>汁</i> 11 分	熱 処 理 炉	①焼なまし炉 ②調質炉 ③焼ばめ炉 ④ろう付け炉 ⑤浸炭炉 ⑥浸炭室化炉 ⑦軟室化炉 ⑧粉末金属焼結炉 ⑨誘導熱処理炉 ⑩メッキ炉
非鉄金属用炉	製錬炉及び溶解炉	①焼結炉 ②溶焼炉 ③製錬炉(a 溶鉱炉 b 自溶炉 c 反射炉 d 転炉 e 連続 製銅炉 f 電解炉 g 反応炉 h 蒸留炉) ④溶解炉(a 反射炉(アルミニューム 溶解炉,保材炉,銅溶解炉) b るつぼ炉,誘導,溶解炉)
	圧 延 · 鍜 造 用 加 熱 炉	①燃焼加熱炉 ②誘導加熱炉
	熱 処 理 炉	①焼なまし炉 ②調室炉 ③ろう付け炉 ④拡散炉 ⑤粉末金属焼結炉
	溶 解 炉	ガラス溶解炉 (a るつぼ窯 b タンク窯 c 電気溶解炉)
窯 業 用 炉	焼 成 炉	①セメント焼成炉 ②耐火物焼成炉 ③石灰焼成炉 ④カーボン焼成炉 ⑤黒 鉛化炉 ⑥陶磁器・タイル・瓦焼成炉 ⑦ニューセラミック焼成炉 ⑧窯業原 料焼成炉 ⑨研削材砥石焼成炉 ⑩ほうろう焼成炉
	ガラス熱処理炉	
化学工業用炉	石 炭 化 学 用 炉	
16子工業用炉	石油(天然ガス)化学用炉	
乾 燥 炉		
産業廃棄物 焼 却 炉		
その他の工業炉		

表1 工業炉の種別

- 4 火気設備に関する基本事項について
 - (1) 火気設備の熱源については、薪、石炭等の固体燃料、灯油、重油等の液体燃料、都市ガス、液化石油ガス等の気体燃料のほか、電気を熱源とするもの、熱媒を使用するものがある。このうち、燃焼を伴うもの以外については、温度制御装置等を介在しない状態で発熱体等の温度が室温30℃のとき、100℃を超えるものが規制の対象となる。
 - (2) 車両・軽車両に積載して使用するもの(布団乾燥車,焼きいも屋台,おでん屋台等),航空機,鉄道及び船舶内で使用する火気設備については,条例の規制対象から除かれるので注意すること。
 - (3) 火気設備については、建築、ガス、電気、労働衛生等各関係法令の適用を受ける部分があるので、各法令との関連を踏まえて、火災予防上の観点から、目的に沿った運用を図る必要がある。
- 5 火気設備の使用に際して、付近にある建築物その他の土地に定着する工作物(以下「建築物等」という。)及び可燃性の物品に対する熱的影響(伝導、放射等)による発火及びはね火、落下等による着火を防止するため、周囲にあるに建築物等及び可燃物等から一定の距離を保つことを規定している。
 - この「火災予防上安全な距離」は、炉の形状、構造、燃料、燃焼方式等によって異なる。

また、その判定方法は、条例別表第1に掲げる離隔距離による場合と、対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準(平成14年3月6日消防庁告示第1号)により得られる距離による場合がある。どちらの距離を離隔距離とするかについては、(2)を参照すること。

- (1) 条例別表第1に掲げる離隔距離
 - ア 条例別表第1 (備考欄を含む。) の用語の意味は、次に掲げる(ア)からに)による。
 - 「**不燃材料**」とは、建築基準法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。

建築基準法第2条第9号

不燃材料 建築材料のうち、不燃性能(通常の火災時における火熱により燃焼しないことその他の政令で定める性能をいう。)に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

建築基準法施行令第108条の2

法第2条第9号の政令で定める性能及びその技術的基準は、建築材料に、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後20分間次の各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあっては、同条第1号及び第2号)に掲げる要件を満たしていることとする。

- 1 燃焼しないものであること。
- 2 防火上有害な変形、溶融、き裂その他の損傷を生じないものであること。
- 3 避難上有害な煙又はガスを発生しないものであること。

不燃材料を定める件 (平成12年5月30日建設省告示第1400号)

建築基準法第2条第9号の規定に基づき、不燃材料を次のように定める。

建築基準法施行令第108条の2各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあっては、第1号及び 第2号)に掲げる要件を満たしている建築材料は、次に定めるものとする。

- 1 コンクリート
- 2 れんが
- 3 瓦
- 4 陶磁器質タイル
- 5 繊維強化セメント板
- 6 厚さが3mm以上のガラス繊維混入セメント板
- 7 厚さが5mm以上の繊維混入ケイ酸カルシウム板
- 8 鉄錙
- 9 アルミニウム
- 10 金属板
- 11 ガラス
- 12 モルタル
- 13 しっくい
- 14 石
- 15 厚さが12mm以上のせっこうボード(ボード用原紙の厚さが0.6mm以下のものに限る。)
- 16 ロックウール
- 17 グラスウール板

なお、平成16年10月1日より前に製造され、又は輸入された石綿スレートについては、同日以後も、なお不燃材料とみなされるが、新規に設置する材料としては不適当である。 また、ガラスについては熱等により破損することがあるので、可燃性の部分を有効に防護する材料として不適当である。

(4) 条例別表第1備考2に掲げる「**不燃材料以外による仕上げ**」とは、周囲の壁体が可燃性のもの。すなわち、下地、仕上げともに可燃材料、難燃材料若しくは準不燃材料のもの又は下地が不燃材料で仕上げを可燃材料、難燃材料若しくは準不燃材料で仕上げたものをいう。

また,「**これに類する仕上げ**」とは、表面を不燃材料で仕上げたものであっても(が)に掲げるものより,防火性能が低いものをいう。

(ウ) 条例別表第1備考3に掲げる「**不燃材料で有効に仕上げをした建築物の部分」**とは、次に掲げるものと同等以上の防火性能を有するものをいう。

「不燃材料で有効に仕上げをした部分」

- 1 間柱及び下地を不燃材料で造った壁又は根太及び下地を不燃材料で造った床にあっては、次の (1)から(3)までの一に該当するもの
 - (1) 鉄網モルタル塗で塗厚さが1.5cm以上のもの
 - (2) 木毛セメント板張又は石膏ボード張の上に厚さ1cm以上のモルタル又はしっくいを塗ったもの
 - (3) 木毛セメント板の上にモルタル又はしっくいを塗り、その上に金属板を張ったもの
- 2 間柱若しくは下地を不燃材料以外の材料で造った壁、根太若しくは下地を不燃材料以外の材料で造った床又は軒裏にあっては、次の(1)から(8)までの一に該当するもの
 - (1) 鉄網モルタル塗又は木ずりしっくい塗で塗厚さが2cm以上のもの
 - (2) 木毛セメント板張又は石膏ボード張の上に厚さ1.5 cm以上モルタル又はしっくいを塗った もの
 - (3) モルタル塗の上にタイルを張ったものでその厚さの合計が2.5cm以上のもの
 - (4) セメント板張又は瓦張の上にモルタルを塗ったものでその厚さの合計が2.5cm以上のもの
 - (5) 土蔵造
 - (6) 土塗真壁造で裏返塗りをしたもの
 - (7) 厚さが1.2 cm以上の石膏ボード張の上に亜鉛鉄板を張ったもの
 - (8) 厚さが2.5cm以上の岩綿保温板張の上に亜鉛鉄板を張ったもの

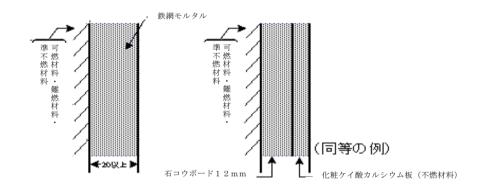


図1 不燃材料で有効に仕上げをした部分の例

- (エ) 条例別表第1備考3に掲げる「**防熱板**」とは、次のものをいう。
 - a 防熱板の断熱性能は、室温35℃で火気設備を使用した場合に、火気設備に面する可燃 材料等の温度が、100℃を越えないものとすること。
 - b 防熱板に使用する材料は次のいずれかとする。
 - (a) 金属以外の場合は、厚さ0.3cm以上のケイ酸カルシウム板又はこれと同等以上の耐熱性、耐食性及び強度を有する不燃材料
 - (b) 金属の場合は、熱及び衝撃等によって、変形しないように補強された厚さ0.5mm以上の普通鋼(ステンレス鋼板は、0.3mm以上)又はこれらと同等以上の耐熱性、耐食性及び強度を有するもの
 - c 防熱板の設置については、断熱性能に影響を及ぼす変形等をしないように補強すると

ともに、可燃物等と当該防熱板との間に通気性の良い1cm以上の断熱空間を設けること。 なお、断熱空間を設けるのに必要なスペーサーは熱伝導率の小さい不燃材料を使用する とともに、スペーサー及び固定ねじは熱影響の少ない部分に設置されているものであるこ と。

(3) (1)で金属板で覆ったもの (2) 金属性の防熱板 (1) 金属以外の不燃材料の防熱板 1cm以上 スペーサー(不燃材料) ((1)の防熱板をステンレス鋼板 防熱板 等で覆ったもの) (厚さ0.3cm以上の 可燃物 ケイ酸カルシウム板) 可 防熱板 戲 可 (厚さ0.5mm以上の普通鋼板 又は同0.3mm以上のステン 物 燃 通気性のよい空間 レス鋼板) 通気性のよい空間 物 ・通気性のよい空間 スペーサ. スペーサ (不燃材料) (不燃材料) 1cm以上 1cm以上

図2 防熱板の例

イ 条例別表第1の離隔距離の基準は、すべての燃焼機器に対して適用するのでなく、条例別表第1に掲げる離隔距離を適用できる火気設備・器具の対象は、原則として日本工業規格 (JIS)に適合する製品又は火災予防上これと同等の安全性が確認された設備及び器具である。

日本工業規格又は,火災予防上これと同等の基準に適合した設備・器具及び電気用品安全 法に適合した設備・器具には,次の表示がなされている。

表示がない場合は、火災予防上これらと同等の安全性の確認が必要である。

- (ア) 気体燃料を使用するものの場合
 - a 日本工業規格に適合したもの 平成17年10月1日から

平成20年9月30日まで





b 火災予防上,前 a と同等以上の基準に適合したもい









平成12年10月1日から

特定ガス用品 の適合表示 特定ガス用品以外の ガス用品の適合表示 特定液化石油ガス器具 等の適合表示 特定液化石油ガス器具等以外の 液化石油ガス器具の適合表示









(財)日本ガス機器検査協会(JIA)検査合格・認証表示







(平成7年4月1日から)

- (イ) 液体燃料を使用するものの場合
 - a 日本工業規格に適合したもの
 - (a) JISがあり、指定品目となっているもので、JIS表示許可工場で生産される機器

昭和60年12月31日まで

昭和61年1月1日から平成13年3月31日まで

平成13年4月1日から





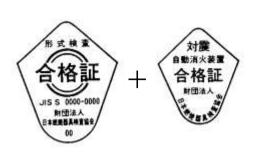


(b) JISがあり、指定品目となっているが、JIS表示許可工場以外で生産される機器 及び指定品目でないもの

平成60年12月31日まで

平成61年1月1日から平成13年3月31日まで

平成13年4月1日から



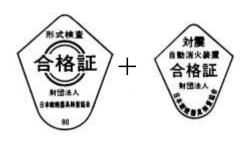




b IIS品目以外で(財)日本燃焼器具検査協会の検査に合格したもの

昭和60年12月31日まで

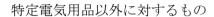
昭和61年1月1日から平成13年3月31日まで 平成13年4月1日から







(ウ) 電気用品安全法に適合したもの 特定電気用品に対するもの







ウ 条例別表第1に掲げる離隔距離

別表第1(第3条関係)

		ы /\	離隔距離						
		区分	上方	側方	前方	後方			
		使用温度が800度以上のもの	センチ メートル 250	センチ メートル 200	センチ メートル 300	センチ メートル 200			
	開放炉	使用温度が300度以上800度未満のもの	150	150	200	150			
炉		使用温度が300度未満のもの	100	100	100	100			
		使用温度が800度以上のもの	250	200	300	200			
	開放炉以外	使用温度が300度以上800度未満のもの	150	100	200	100			
		使用温度が300度未満のもの	100	50	100	50			

ただし、使用温度が300℃未満のものの発熱部分の側部又は後部が次の(ア)から(オ)までのいず れかの構造に適合しているときは、上表の距離を15cmまで短縮することができる。(図1参 照)

- (7) 鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造で、厚さが6cm以上のもの
- (4) 鉄骨コンクリート造で、厚さが6cm以上のもの
- (ウ) 鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋モルタル造で、厚さが6㎝以上のもの
- (エ) 鉄骨れんが造, 鉄骨石造又は鉄骨コンクリートブロック造で, 厚さが10cm以上のもの
- (オ) 鉄材によって補強されたれんが造,石造又はコンクリートブロック造で、厚さが10cm以上 のもの

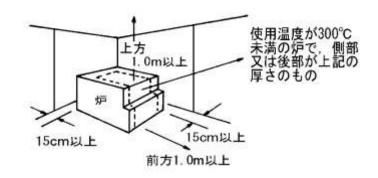


図3 炉の設置例(出火防止)

しかしながら、前記のとおり「**火災予防上安全な距離**」とは、火気設備の周囲にある可燃物等の出火を防止するための距離及び火気設備自体の安全性を確保するための点検、整備に必要な距離でもあり、炉の使用温度が300℃未満であり、かつ、上記の(ア)から(オ)までのいずれかの構造に適合していても、油漏れやごみの付着の状況が容易に点検できるよう、火気設備自体の安全性を確保するための点検、整備に必要な距離を当該設備に応じて保つよう指導する必要がある。(図 2 参照)

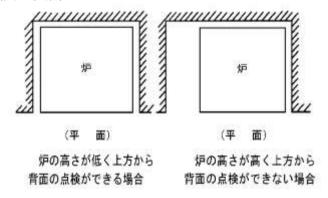


図4 炉の設置例(点検)

(2) 対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準(平成14年3月6日消防庁告示 第1号)により得られる距離

この判定方法を適用する燃焼機器(設備)は、点検整備に必要な空間を確保したもので次に 掲げるもの

- ア 燃焼機器の断熱性能を改良し、条例別表第1に掲げる距離未満で設置するもの
- イ 条例別表第1に掲げる入力を超えるもの
- ウ 新しい設置形態のもの
- エ 条例別表第1に定めのない種類の燃焼機器

ただし、第三者検査機関が実施している防火性能評定や防火性能認証が確認されたものについては、当該評定等に係る表示板等に記載されている離隔距離に従って設置することができるものである。(第18条の2の【解釈及び運用】を参照)

対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準

(平成14年3月6日消防庁告示第1号)

対象火気設備等の位置,構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令(平成14年総務省令第24号)第5条及び第20条の規定に基づき,対象火気設備等及び対象火気器具等の隔離距離に関する基準を次のとおり定める。

第1 趣旨

この告示は、対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令第5条及び第20条の規定に基づき、対象火気設備等及び対象火気器具等(以下「対象火気設備、器具等」という。)の離隔距離に関する基準を定めるものとする。

第2 用語の定義

この告示において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 1 離隔距離 対象火気設備,器具等の設置の際に,当該対象火気設備,器具等と建築物その他の土地に定着する工作物及び可燃物との間に保つべき火災予防上安全な距離をいう。
- 2 安全装置 対象火気設備,器具等に設けられるその安全を確保する装置であって,対象火気設備,器具等が故障等により異常となった際に,自動的に燃焼部への燃料又は発熱部への電力の供給を遮断し,かつ,当該供給を自動的に再開しない装置又はシステムをいう。
- 3 定常状態 測定する位置における温度上昇が30分間につき0.5度以下になった状態をいう。
- 4 通常燃焼 気体燃料,液体燃料又は固体燃料を使用する対象火気設備,器具等にあっては通常 想定される使用における最大の燃焼となる状態を,電気を熱源とする対象火気設備,器具等にあ っては通常想定される使用における最大の発熱となる運転をいう。
- 5 異常燃焼 気体燃料,液体燃料又は固体燃料を使用する対象火気設備,器具等にあっては温度 制御装置等が異常となった場合において最大の燃焼となる状態を,電気を熱源とする対象火気設 備,器具等にあっては温度制御装置等が異常となった場合において最大の発熱となる運転をいう。
- 6 試験周囲温度 対象火気設備,器具等の試験を行う場合の当該対象火気設備,器具等の周囲の 温度のことをいう。
- 7 許容最高温度 通常燃焼の場合又は異常燃焼で安全装置を有しない場合にあっては100度 を,異常燃焼で安全装置を有する場合にあっては次の表の上欄に掲げる対象火気設備,器具等の 種別に応じそれぞれ同表の下欄に定める温度をいう。

対象火気器具等の		気体燃料を使用するもの	液体燃料を使用するもの	電気を熱源とするもの
温	度	135度	135度	150度

第3 離隔距離の決定

対象火気設備、器具等の離隔距離は、次の各号に定める距離のうち、いずれか長い距離とする。

- 1 通常燃焼時において、近接する可燃物の表面の温度上昇が定常状態に達したときに、当該可燃物の表面温度が許容最高温度を超えない距離又は当該可燃物に引火しない距離のうちいずれか長い距離
- 2 異常燃焼時において、対象火気設備、器具等の安全装置が作動するまで燃焼が継続したとき に、近接する可燃物の表面温度が許容最高温度を超えない距離又は当該可燃物に引火しない距離 のうちいずれか長い距離。ただし、対象火気設備、器具等が安全装置を有しない場合にあって は、近接する可燃物の表面の温度上昇が定常状態に達したときに、当該可燃物の表面温度が許容

最高温度を超えない距離又は当該可燃物に引火しない距離のうちいずれか長い距離

第4 運用上の注意

- 1 基準周囲温度は、35度とする。
- 2 試験周囲温度が基準周囲温度未満の場合においては、許容最高温度と基準周囲温度の差を試験 周囲温度に加えた温度により、試験を行うものとする。
- 3 異常燃焼時において、複数の温度制御装置等を有する対象火気設備、器具等については、その うち一の温度制御装置等のみを無効とした状態でそれぞれ試験を行い、それらの場合に判定され る距離のうちいずれか長いものにより離隔距離を判定する。
- 4 異常燃焼時において、複数の安全装置を有する対象火気設備、器具等については、そのうちーの安全装置を有効とした状態でそれぞれ試験を行い、それらの場合に判定される距離のうちいずれか長いものにより離隔距離を判定する。ただし、対象火気設備、器具等が確実に作動する安全装置を有する場合にあっては、当該安全装置を有効とした状態で試験を行う場合に判定される距離により離隔距離を判定することができる。

附 則

この告示は、対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例 の施行に関する基準を定める省令の施行日(平成15年1月1日)から施行する。

6 第1項第3号

炉が可燃性のガス(当初より気体)又は蒸気(固体又は液体から発生した気体)の引火源とならないように規制したものである。

- (1) 「**可燃性のガス又は蒸気**」とは、例えば都市ガス、プロパンガス、水素ガス、ガソリン蒸気等のガス又は蒸気であって、その濃度が燃焼範囲の下限の濃度に近いか、又はそれ以上であるガス若しくは蒸気を意味する。
- (2) 「**発生し、又は滞留するおそれのない位置**」とは、ガソリン、シンナーその他の引火性の高い危険物の蒸発、噴霧、塗布等により可燃性のガス、蒸気が発生する場所又はこれらのガス、蒸気若しくは都市ガス、液化石油ガス、水素ガスその他の可燃性ガスが漏れたりした場合に滞留するおそれのある場所以外の位置をいう。

したがって、室内に設ける場合にあっては、有効な強制換気装置が設置されていても、ガス 又は蒸気が発生する場所には炉の設置は避けるべきである。

7 第1項第4号

炉から出火した場合,万一避難上の障害とならないように階段,避難口等から有効な距離を確保するため、次のとおり設置するよう規定している。

- (1) 階段及び避難口の周辺は、緊急避難用の通路であることから、次のようなことが要求される。 ア 避難のための通路が確保されており、障害物がないこと。
 - イ 燃焼機器が災害の発生源とならないよう、安全性に十分配慮されたものであること。
 - ウ 避難者に危険又は恐怖を感じさせないよう,炎又は煙が見えないよう設置すること。
- (2) 一戸建て住宅及び共同住宅の住居部分に火気設備を設置する場合を除き、湯沸器等の火気設備は、階段、避難口の施設から水平距離5m以内には設置しないことが望ましい。

しかし、共同住宅では、設計上、避難施設近傍だけプランを変更することが難しい場合があるので、気体燃料を使用する火気設備でこれによらないことができる例を次に示す。

なお、この他に【解釈及び運用】26の「漏れた燃料が滞留するおそれのある場所」の取扱い

によること。

- ア 気体燃料を使用する火気設備が以下に示す条件をいずれも満足する場合は、屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲2mを避けた位置に設置することができる。(図5参照)
 - (ア) 設置するガス機器の条件
 - a PSに設置する場合
 - (a) ガス消費量が70キロワット(5kg/h)以下のガス機器であること。
 - (b) 1住戸の用に供するものであること。
 - (c) 密閉式又はこれに準じるガス機器でバーナーが隠ぺいされているものであること。
 - (d) 圧力調整器が備えられており、バーナーガス圧に変動がないものであること。
 - (e) 過熱防止装置及び立消え安全装置が備えられていること。
 - (f) ガス用品等の基準により安全性が確認されたものであること。
 - b 壁に組み込んで設置する場合
 - (a) ガス消費量が70キロワット(5kg/h)以下のガス機器であること。
 - (b) 1住戸の用に供するものであること。
 - (c) 密閉式又はこれに準じるガス機器でバーナーが隠ぺいされているものであること。
 - (d) 圧力調整器が備えられており、バーナーガス圧に変動がないものであること。
 - (e) 過熱防止装置及び立消え安全装置が備えられていること。
 - (f) 空だきを生じない構造であること。
 - (g) ガス用品等の基準により安全性が確認されたものであること。
 - (4) 設置場所に対する条件
 - a PSに設置する場合
 - (a) 設置場所周囲に延焼のおそれのある「不燃材料以外の材料による仕上げその他これ に類する仕上げをした建築物等の部分」がないこと。
 - (b) 避難通路としての有効幅員が確保されていること。
 - b 壁に組み込んで設置する場合
 - (a) 壁組み込設置式ガス機器に用いる専用ボックスと「不燃材料以外の材料による仕上 げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離は、公的検査機関が 行う防火性能評定の試験により、防火性能が確認された隔離距離で設置すること。
 - (b) 外壁は、防火上及び構造耐力上問題がないこと。
 - (c) 避難通路としての有効幅員が確保されていること。
- イ (2)アの(7)及び(4)の条件に次の条件を加えた場合は、屋外階段(屋外避難階段を除く。)を 出た正面にも設置することができる。(図6参照)
 - (ア) PSに設置する場合

湯沸器等の前面(給排気口の部分を除く。)を板厚0.8mm以上の鋼製(メーター検針窓の部分は網入りガラス)の扉で覆ってあること。

- (イ) 壁に組み込んで設置する場合
 - a 外壁が防火構造(建築基準法第2条第8号に規定する「防火構造」をいう。) であること。
 - b 湯沸器等の前面(給排気口の部分を除く。)を板厚0.8mm以上の鋼製の扉で覆ってあること。

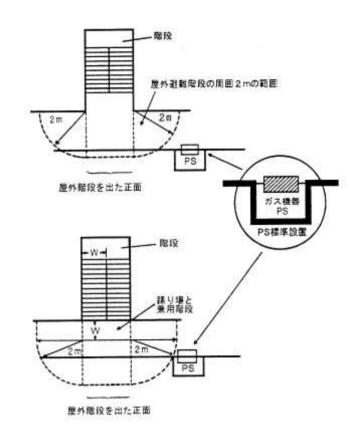


図5 屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲2mを避けた設置例

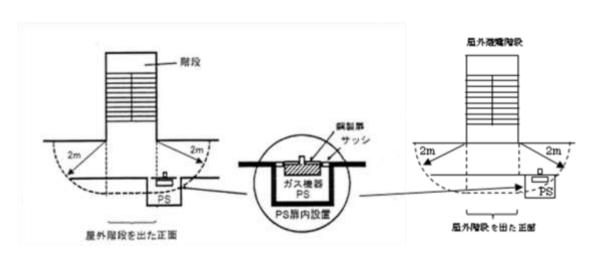


図6 屋外階段を出た正面又は屋外避難階段の周囲2m以内への設置例

8 第1項第5号

火気設備の多様化や建物構造の気密化等から、炉の燃焼に必要な空気が不足し、不完全燃焼を起こさないよう、燃焼に必要な空気が十分得られるほか、換気が行える位置に設置しなければならない旨を規定している。

これらの規制については、建築基準法施行令第20条の3及び「換気設備の構造方法を定める件」(昭和45年告示第1826号)等に定められており、これらの規定を満足していれば、この号の規定は満足するものである。

なお、建築関係法令の適用のない既存建築物に火気設備が設置される場合は、この号の適用を受けることになり、この場合における燃焼に必要な空気(以下「燃焼空気」という。)を取り入れる開口部の面積等は、その取入方法及び燃焼種別等に応じ、次の式により求めた数値以上とすることが必要である。

(1) 開口部により燃焼空気を取り入れる場合の開口部(以下「燃焼空気取入口」という。)の必要面積。ただし、求めた数値が200cm²未満となる場合は、200cm²以上とする。

 $A = V \times a \times 1 / d$

Aは、燃焼空気取入口の必要面積 (cm²)

Vは、炉の最大消費熱量(キロワット)

aは、1キロワット当たりの必要面積 (cm^2) で燃焼種別に応じ表3に示す。

表 3

燃料	種別	a
気	体	8. 6
液	体	9.46
固	体	11.18

dは、ガラリ等の開口部で、種別に応じた表4の数値。ただし、ガラリ等を使用しない場合は、1.0とする。

表4

ガラリ等の種別	d
スチールガラリ	0. 5
木製ガラリ	0.4
パンチングパネル	0.3

(2) 給気ファンにより燃焼空気を取り入れる場合の必要空気量

 $Q = V \times q$

Qは,必要空気量(m²/h)

Vは, 炉の最大消費熱量(キロワット)

qは、1キロワット当たりの必要空気量(m²/h)で燃料種別に応じた表5に示す数値

表 5

燃料	種 別	q
気	体	1. 204
液	体	1. 204
固	体	1.892

- (3) 燃焼空気取入口は、直接屋外に通じていること。ただし、燃焼空気が有効に得られる位置に 設ける場合にあっては、この限りでない。
- (4) 燃焼空気取入口は、床面近くに設けるとともに、流れ込んだ空気が直接炉の燃焼室に吹き込まない位置に設けること。
- (5) 有効な換気を行うための排気口は、天井近くに設け、かつ、屋外に通じていること。

これは、火気設備の点火直後は、煙突があっても冷却しているため、十分なドラフトがなく、排ガスのすべてを煙突から排出できず、排ガスが火気設備の設置室内にあふれ出ること等があるため煙突とは別に排気口を設けることを規定しており、大きさは、空気取入口と同等以上とすることを原則とし、少なくとも200cm²以上のものを設ける必要がある。また、排気を換気扇等による強制排気とした場合、容量や静圧が大きすぎると室内が負圧となり、不完全燃焼や吹き返し等の原因となるので、原則として自然排気口とする必要がある。

9 第1項第6号

「使用に際し、火災の発生のおそれのある部分」とは、火気設備の本体部分(取付枠、支持台及び本体と一体となっている附属設備を含む。)の構造すべてを指すものである。ただし、炉の扉の把手等の小部分、絶縁材料等で、炭化、着火等のおそれのない部分については、必ずしも不燃材料でなくてもよいこととしている。また、のぞき窓等にガラスを使用することは、差し支えないものである。

10 第1項第7号

火気設備が地震又はその他の原因による振動、衝撃(落下物による振動等)により転倒し、亀 裂又は破損が生じると炎又は熱気流が漏れて火災予防上危険となるので、容易に転倒、破損しな いよう火気設備自体の安定性、強度及び固定について規定したものである。

振動、衝撃のほか、き裂又は破損の原因としては、使用に伴う材質の変化、加重、膨張、収縮 等があげられる。

また、固定方法としては、アンカーボルト等による方法が考えられる。

11 第1項第8号

「表面温度が過度に上昇しない構造」とは、通常の使用状態で表面温度が可燃物が接触しても 発火しない温度を保つ構造をいい、温度が上昇するおそれがある場合は、過熱防止等の安全装置 の設置が義務付けられている。

しかし、特に工業溶炉においては、炉の性格上このような温度に保つことが困難な場合があり うる。この場合においては、通例可能な限度の温度以上にならないように、炉の表面又は内面を けいそう土、煉瓦等で被覆する等の措置を講じれば、本号の違反とはならないものと解する。た だ、この場合、火災発生を防止するよう管理を厳重に行うことが必要である。

12 第1項第9号

炉の底面が接する部分の材質、構造に関する規制であって、炉は土間又は金属以外の不燃材料で造った床上に設けることを原則としている。

「床」の範囲ついては、床面上の火気設備から「条例別表第1に掲げる離隔距離」又は「対象 火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準により得られた距離」に示された保有距 離内の床面を指すものである。

「**防火上有効な措置**」とは、火気設備の底面からの熱の伝導、輻射による火災発生を防止するための措置であり、例えば堅固な架台の上に設け、底面通気を図るなどして床又は台の表面温度が80℃を超えない構造とすることをいう。

床の材料を不燃材料のうちでも金属以外のものに限定しているのは、金属が熱の良導体であって、使用時に伝熱等により火災等の危険が生じるからである。ただ、同号ただし書において、底面通気を図る等の防火上有効な措置を講じた場合には、金属の不燃材料で造った床上又は金属を含む不燃材料で造った台上に設けることを許している。

13 第1項第10号

ガス用品の検定等に関する省令(昭和46年通産省令第27号)及び液化石油ガス器具等の検 定等に関する省令(昭和43年通産省令第23号)に定める基準と整合を図ったものである。

「風雨等により口火及びバーナーの火が消えないような措置」とは、風雨よけの屋根、ついたて、囲い、はかまのようなものをたき口に設けることをいう。

14 第1項第11号

溶鉱炉、鋳物用の溶融炉等金属の溶融炉、固体の油脂の溶融炉等、高温の溶融物を取り扱う炉に関する規制でり、地震、作業ミス等により溶融物があふれたり流出した場合、溶融物自体が着火し、又は周囲の可燃物との接触等による出火危険を排除する目的を有するものである。

また、後段は、これら高温の溶融物を取り扱う炉のうち、主体構造がレンガ、石等組積造のものにあっては、地震等により炉が倒壊、破壊した場合、溶融物の全容量が流出するおそれがあるため、ためます等の容量は、同流出物の全容量を安全に収容することができるものを設けなければならないことを規定したものである。

「**安全に誘導する装置**」とは、例えば周囲に溝を掘ること、又は誘導する囲いを設けること等、 次に示す措置をいうものである。

- (1) 容量は、炉外に流出するおそれのある溶融物の全量を収容できること。 したがって、予想される流出状況に応じて適当な数のためますを設けること。
- (2) ためますの形式は、工場の地盤の状態、炉の配置状況がそれぞれ異なるので形式を統一することができないが、一般的な例は次のとおりである。

ア ピット型

地下に丸坑又は角坑を掘り下げ、この中に形成したためますを設置するか、坑そのものを補強したためますとする。一般にコンクリート製とし、溶融物の種類の応じた耐火物の内張りを施すことを原則とし、場合によっては底部に乾燥したけい砂を敷くものとする。(図7参照)

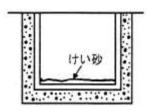


図7 ピット型の設置例

イ 槽型

坑の深さに制限のある場合においては、縁を高くして溶融物があふれ出さないようにして、 半地下式の槽をピット型に準じて設ける。(図8参照)



図8 桝型の設置例

ウ砂床型

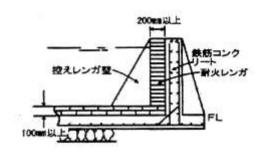
炉の周辺にコンクリート床, 土間等の広い平面が利用できる場合は, 溶融物の量を考慮して, 十分な広さをもつ外周にコンクリートその他の耐火材料で堤を設け, その内部に乾燥したけい砂を敷きつめ, いわゆる砂床とする。(図9参照)



図9 砂床型の設置例

工 堰堤型

炉の周辺にコンクリート又は耐火レンガその他の耐火材料で堰を設けるものとする。(図 10参照)



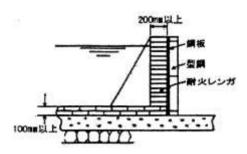


図10 堰堤型の設置例

- (3) 樋又は溝の形式は、ピット型、槽型、砂床型及び堰堤型のいずれの場合も、炉周からためますへ溶融物を完全に誘導するため、樋又は溝を設ける。炉の形状、配置状況に応じて溶融物が凝固して、樋又は溝の流出を阻害することのないよう適切な位置、勾配、大きさを定めるものとする。
- (4) ふく射熱に対する対策は、ためます上部には、収容した溶融物のふく射熱があることから、可燃物を置いてはならない。また、必要に応じ、適当な遮熱装置を設けることが望ましい。
- (5) 水蒸気爆発の防止

ためます等は常に乾燥した状態でなければならない。もし、水分が存在すると溶融物が流出 したときに水蒸気爆発を起こして大きな被害を出す危険がある。

15 第1項第12号

「**熱媒体**」とは、一定の温度に維持するために、直接火源により加熱するのでなく、ある物体を介して加熱する間接的加熱方法がとられる場合に、この加熱の媒体となるものをいう。

水を加熱して水蒸気を発生させ、これにより他の物体を加熱する場合の水蒸気は、熱媒体の最も一般的な例である。

引火性の液体を熱媒体として用いているのは、ダウサムボイラー、アスファルトプラントの加熱装置で、熱媒体としては、次のようなものがある。

例	○ダウサムA	引火点	約124℃
	○ダウサムB	IJ	約 64℃
	○ネオSKオイル#170	"	約 62℃
	○ネオSKオイル#240	"	約 95℃
	○日石ハイサーム120	"	約250℃
	○サントーム	"	約179℃

16 第1項第13号

- (1) 「**開放炉**」とは、鋳物工場、焼入れ工場その他でみられるように、炉の上面が開放されており、かつ、燃焼ガス等の高温気体、火粉等を煙突又は排気筒等を介さず、直接屋外に放出する構造の炉をいう。本号は、高温気体、可燃性のガス又は蒸気が放出されることによる火災危険を排除しようとするものであって、このために、炉の上方に傘状の排気フードを設けて高温気体及び火粉の飛散を妨げるとともに、これを屋外に導くための煙突状の排気ダクトを設けるよう規制している。
- (2) 「**防火上有効な遮へい物**」とは、この場合、例えば、不燃材料で造った衝立等が考えられる。 17 第1項第14号

熱風炉には、工業用、家畜飼育用、植物栽培用等があり、熱風の発生方式には、熱交換器を使用し、燃焼ガスが必要とする室等に流入しないで、燃焼のために使用される空気とは別個に導入された空気を熱交換によって暖め、この熱風を必要とする室等に伝送する間接式と熱交換を行わず熱源により暖められた空気をその排気ガスとともに必要とする室等に伝送する直接式とがある。

「**直ちに熱風の供給を断つことができる装置**」とは、熱風の供給を断つことを目的とする非常 停止装置であり、熱源停止装置又は熱源制御装置をいう。

一般には、コンビネーションコントロール装置といわれるリミットスイッチ(一定温度以上の 過熱防止装置)と送風器の運転を制御するファンスイッチ(送風制御装置)とを組み合わせ、空 気温度が異常に上昇した場合にファンを停止するとともに、バーナーの燃焼を停止するものが用 いられている。

なお、自動閉鎖式のダンパーを送風筒に設置することも考えられるが、この場合、熱風が遮断されたため、炉内の温度が異常に過熱することが考えられるので、この場合も炉に熱源停止装置 又は熱源制御装置を設ける必要がある。

18 第1項第15号

熱風炉について、その風道、すなわち加熱された空気等の伝送管について規制するものである。 熱源としては、都市ガス、プロパンガス、ガソリン、灯油、重油等が通常使用されるが、電気 を熱源とするものは少ないと考えられる。

- (1) 「**風道の炉に近接する部分**」とは、炉体の接続部分から2m以内の部分で、炉に近い部分をいう。
- (2) 「**防火ダンパー**」とは,通常延焼を防止するために,熱風又は火粉を遮断する金属製の閉鎖 装置であり,構造については,次のとおりである。
 - ア 火災等により温度が上昇した場合において、自動的に閉鎖する構造とすること。この場合、 自動閉鎖の作動温度設定値は周囲温度を考慮し、誤作動を生じない範囲でできる限り、低い 値とすべきものであること。
 - イ 防火ダンパーは、厚さ1.5mm以上の鉄板又はこれと同等以上の耐熱性及び耐食性を有する不 燃材料で造られたものであること。
 - ウ 閉鎖した場合に防火上支障のある透き間が生じないものであること。

同号イは、煙突の規定の内容(建築基準法施行令第115条,条例第6条)と同様であるが、防火ダンパーの設置規制があるので、可燃物との距離については、煙突の場合に比べてやや緩和し、防火ダンパーの2mまでに限定している。

同号ウは、熱交換部分において加熱されて熱風となる空気の取入口である吸気口からじん

あい等が吸入され、加熱発火し、又は火粉等となって、暖房される室内に流入することを防止するための規定である。したがって、給気口の向きを考慮する、金網を張る等によって趣旨に沿うことになる。金網の網目の大きさとしては、少なくとも5メッシュ(1インチ (25.4mm)の間に5本の網目が通っている)程度より細目の網が適当である。

19 第1項第16号

薪、石炭、炭、たどん、煉炭等の取灰による火災発生の危険を排除するための規定である。

- (1) 同号ア「**底面通気**」とは、取灰入れの底面から床等への熱の伝わりを、空間を設けることにより小さくするとともに、空気の流通により取灰入れの底面及び床等の冷却を促進することをいう。この底面通気を図るための床との間隔は、取灰入れの材質、大きさ、取灰の種類等により一律に決めにくいが、金属製の取灰入れの場合は、少なくとも約5cmは必要である。
- (2) 同号イの「**火災予防上安全な距離**」とは、可燃物から15cm以上離すことをいう。
- (3) 同号ウの「**火災予防上安全な距離**」とは、火気使用場所から1.2m以上離すことをいう。

20 第1項第18号

軽油,重油,灯油,ガソリン等の液体燃料を使用する炉に燃料タンクを設ける場合についての規定である。

炉に付属する燃料タンクのうち、少量危険物(指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物)を貯蔵するものについては、第32条の4及び第32条の5の規定の適用を受けるものである。したがって、それらの燃料タンクは第32条の4第1号の適用を受けて、圧力タンクを除くタンクにあっては水張試験において、圧力タンクにあっては最大常用圧力の1.5倍の圧力で10分間行う水圧試験において、それぞれ漏れ、又は変形してはならない(固体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクは除く。)こととなるので、留意する必要がある。また、燃料タンクは、炉の付属設備となるものについて規制されるのであるから、炉と遠く離れていて付属施設と考えられないものについては規制されないことは当然である。

(1) 同号アの「**燃料が漏れ,あふれ,又は飛散しない構造**」とは、地震その他の振動による燃料 液面の揺動があっても、通気口や通気管から燃料が飛散したり、流出したりすることのない構 造をいう。

したがって、開放式の燃料槽は地震等により燃料が飛散又は流出するおそれがあるため、 「燃料が漏れ、あふれ、又は飛散しない構造」とはいえない。

- (2) 同号イ「地震等により容易に転倒し、又は落下しないように設けること」とは、燃料タンクを床、壁等に堅固に固定することをいう。
- (3) 同号ウは、ふく射熱等の熱的影響及び異常燃焼時等を考慮し、燃料タンクとたき口との間に保有すべき距離についての規定であるが、この距離は、水平距離で測定しなければならない。なお、水平距離2m以内に接近していても、例えば、不燃材料で造られた衝立、遮へい板等により有効に遮へいすれば差し支えない。

「油温が著しく上昇するおそれのないとき」とは、室温と燃料タンクの油温の最高値との差が20℃以下で、かつ、油温が40℃以下である場合をいう。ただし、この場合においても、たき口との間には1.2m以上の距離を保有する必要がある。

(4) 同号エは、燃料タンクの容量に応じた厚さについての規制である。

なお、燃料タンクが、少量危険物を収納するタンクに該当する場合には、前述したとおり、 その厚さは、第32条の4第1号の規定によることになるので、水張又は水圧試験を行い、漏れ、又は変形しないものでなければならない。

「**同等以上の強度を有する金属板**」とは,次に掲げるものをいう。

- ア 強度とは、その材料の引張り強さ(抗張力)をいうものとし、一般構造用圧延鋼材SS400 (引張り強さ400N/mm²以上)を基準とする。
- イ 同等以上の強度を有する金属板とは、おおむね次の計算式により算出した数値以上の板厚 を有する金属板をいう。

$$t = \sqrt{\frac{400}{\sigma}} \times t_{O}$$

この式において、t, σ及びtoはそれぞれ次の値を表すものとする。

t:使用する金属板の厚さ(mm)

 σ :使用する金属材料の引張強さ (N/mm^2)

to:条例において定める鋼板の厚さ (mm)

- (5) 同号オの「不燃材料で造った床」については、土間を含めて運用して差し支えない。
- (6) 同号キの「**開閉弁**」は、燃料タンクの配管に設けるもので、速やかに操作できるならば手動式でも差し支えない。
- (7) 同号クの「**ろ過装置**」は、燃料中に含まれるかす等の異物がバーナー等燃焼部分まで達すると異常燃焼を生じるので、これを予防するためのものである。
- (8) 同号ケの「**燃料の量を覚知することができる装置**」とは、浮子式計量装置、ガラス管式計量 装置等をいう。
- (9) 同号コの「**水抜きができる構造**」とは、燃料タンク底部にたまった水を抜くことのできる構造のもので、燃料タンクの底部にドレンコックを設けたもの等をいう。
- (10) 同号サの「**通気管, 通気口**」とは, 燃料タンク内へ燃料を注入したり, 燃料タンクから燃料を排出する場合に同タンク内の空気を調節し, 通気を図るためのものである。
- 21 第1項第19号

「**減圧装置**」とは、例えば、安全弁(リリーフバルブ)を設け、バイパスパイプ、リターンパイプ等により燃焼装置にかかる圧力を減圧する装置をいう。

その他の安全装置として、表6に掲げるものがある。

表 6 条例に規定されている安全装置

品目名	燃料種別(注1)	滅圧装置 (注2)	過度の予熱防 止	空だき防止	加熱防止	安全弁	非常警報又は 自動停止装置 (注3)
炉	液 体	0	0				
ふろがま	液 体	0	0	0			
ふつかま	気 体			0			
温風暖房機	液 体	0	0		0		
血黑吸厉饿	気 体				0		
厨房設備	液 体	0	0				
	液 体	0	0			0	
ボイラー	気 体					0	
ホイ ノー	固体					0	
	電気					0	
ストーブ	液 体	0	0				
壁付暖炉	液 体	0	0				
	液 体	0	0				
北上4只三几/世	気 体				T		0
乾燥設備	固 体						0
	電気						0
	液体	0	0		0		
北占上凯 ///	気 体	T			0		
サウナ設備	固体				0		
	電 気				0		

簡易湯沸設備	液	体	0	0		
給湯湯沸設備	液	体	0	0		

- 注1 燃焼装置に過度の圧力がかかるおそれのあるものに設ける。
 - 2 燃料を予熱する方式のものに設ける。
 - 3 室内の温度が過度に上昇する場合に設ける。

22 第1項第20号

- (1) 「**予熱する方式**」とは、粘度又は引火点の高い重油等のように、燃焼させるためにあらかじめ加熱することが必要な場合、電熱、スチーム等により加熱する方式のものをいう。
- (2) 「**直火で予熱をしない構造**」とは、燃料タンク又は配管を炎や電気ニクロム線等で直接加熱 する構造のものではなく、熱媒体による加熱、ステンレス管、鋼管、鉄管等の密閉管に電熱等 の熱源を収納して加熱する構造のものなどの間接的に予熱する方法のものをいう。
- (3) 「過度の予熱を防止する措置」とは、以下の措置をいう。
 - ア 電熱の場合は、サーモスタットにより一定温度で電源を切断する自動温度調節装置と熱源 を切る過熱防止装置を設けること。

イ スチームの場合は、蒸気圧又は可溶金属を使用してコックを開閉する等の方法をいう。た だし、人が常時監視しているものにあっては、温度検出装置に代えることができる。

23 第1項第21号

液化石油ガスの燃料容器の設置基準については、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化 に関する法律施行規則(昭和43年通商産業省令第14号)第18条に定められているが、この 規定によるほか、本条例においても気体燃料容器の取扱いについて規定されたものである。

なお、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律施行規則第18条では、容器の内容積が20リットル未満のものについては定めていないので、屋内に設置することができるが、これら小容量のものも屋内に置くことによって災害が発生するおそれがあるので、その安全性を考え、極力屋外に設置するよう指導すること。

24 第1項第22号

液体燃料又は気体燃料の蒸気又はガスの滞留による爆発危険を排除するために、炉に多量の未燃ガス又は蒸気が滞留するようなくぼみの部分のない構造を要求するとともに、開閉の可能な金属製の小さな窓、耐熱性ガラスののぞき窓等を設けることによって、燃焼状況を確認できる構造とすることを規定している。

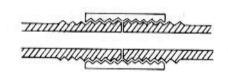
(1) 「配管」については、原則的には金属管でなければならないとしている。

したがって、やむを得ず移動又は曲がりを必要とする場合で、配管に熱の影響を受けるおそれがないものであっても、機械的強度、耐熱性等の弱いゴム、ビニール等は使用せず、可とう性金属管を使用するようにすること。

(2) 同号イ「ねじ接続、フランジ接続、溶接等」

「ねじ接続」とは、ねじによって配管を接続する方法をいう。(図11参照)

「フランジ接続」とは、フランジ管継手によって配管を接続する方法をいう。 (図12参照)



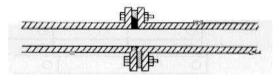


図11 ねじ接続

図12 フランジ接続

(3) 同号エの「2以上接続しない」とは、ゴム製ホースとゴム製ホースを接続器具によって接続

することにより、接続部が外れ、燃料が漏えいする危険があるので、これを禁じたものである。 (4) 同号オの「**固定された金属管から分岐する**」とは、エ同様の理由によりゴムホースを分岐管で分岐して使用することなく、必ず固定された金属管から分岐するよう規定したものである。

25 第1項第23号

安全装置については、炉の形態や燃焼方式等によって、必ずしもこれらすべての安全装置を設ける必要がないものもあるため、個々の設備に応じた安全装置を設けなければならないことを規定したものである。

一般的には表7に示すとおりの設置が考えられる。

なお、安全装置が設けられていない設備にあっても、一般財団法人日本燃焼機器検査協会、一般財団法人日本ガス機器検査協会、一般財団法人日本電気安全環境研究所又は一般財団法人日本品質保証機構の検査合格品については、これらの安全装置が設けられたものと同等の安全性を有するとみなして差し支えないものであるとともに、気体燃料を使用する設備のうち、業務用の厨房設備(食器消毒保管庫を除く。)に設ける「炎が立ち消えた場合等において安全が確保できる装置」については、現在開発途上にあることから、次の基準により設置されたものにあっては、当分の間、当該安全装置が設けられたものと同等の安全性を有するとみなして差し支えないものとする。

- ア 点火の確認ができること。(目視,鏡,ランプ,電圧計等)
- イ 手動(マッチ,点火棒等)により点火するものであること。
- ウ フライヤーにあっては、過熱防止装置を備えていること。

表 7 安全装置の設置が必要な火気設備

気体燃料 (JISの適用範囲を超えるもの)

				安 全	装置	
			炎が立ち消えた場合	点火前及び消火後に	温度が過度に上昇し	停電時において自動
	品 目 名	種 類	等において安全を確	自動的に未燃ガスを	た場合において自動	的に燃焼を停止する
			保することができる	排出することができ	的に燃焼を停止する	ことができる装置
			装置	る装置	ことができる装置	
	ガスこんろ	開放式				
	ガスレンジ		○オーブン		○オーブン	○オーブン
業	ガスオーブン	自然排気式	0		0	0
務	ガス立体炊飯器	7/1 that I II. (-) - 15.	0		0	0
177	ガスグリドル	強制排気式	0		0	
用	ガス酒かん器		0		0	
厨	ガスおでん鍋		0		0	
	ガス蒸し器		0		0	
房	ガス焼き物器		○オーブン型			
設	ガス煮沸消毒器		0			
	ガス湯せん器		0			
備	ガスゆでめん器		0		0	
	食器消毒保管庫		0		0	0
	ガスフライヤー		0		0	0
	ス瞬間湯沸器	自然排気式	0		0	0
	ス貯湯湯沸器	強制排気式	0		0	0
	ス貯蔵湯沸器	密閉燃焼式	0		0	0
	ス給湯暖房機	屋外用	0		0	0
	ス衣類乾燥機	強制排気式	0		0	0
線	/	自然排気式 強制排気式	0		0	0
	ス暖房機(遠赤外 以外のもの)		0		0	0
	スサウナ				0	0
	スエンジンヒート	屋外式			0	0
不,	ンプ冷暖房機	克热排气				
発電用ガスエンジン 強制技		自然排気式 強制排気式 屋外式			0	0

備考 ○印は、設けることが必要と考えられる安全装置を示す。

INTERMEDIA	L O ∨ / / / / / / / /	範囲を超え	~ \(\tau \)	1						
品目名		種	類	炎が立ち合等 えたおい確保が 全を	安 点火前及び点 火後に自動的に未燃ガスこと 排出する	におい 止する	装 置 ぶ過度に上昇した場合 いて自動的に燃焼を停 ことができる装置	停電時におい て自動動には 焼を停止する こと		
				ることがで きる装置	ができる装置	温風	温水	装置		
自然対流強制 通気型開放式	放射形		強制通気形	0		0		0		
石油ストーブ 開放式石油ス	自然対流	形	自然通気形	0				0		
トーブ(電気	放射形		自然通気形							
ストーブ付)	自然対流	形	強制通気形	0				0		
	強制対流	形	自然通気形 強制通気形	0		0		0		
床暖房用半密 閉式石油スト	自然対流	形	強制通気形	0			0	0		
ーブ	強制対流	形		0		0	0	0		
床暖房用密閉 式石油ストー	自然対流	形	強制給排気形	0			0	0		
ブ	強制対流	形	コメロルロガトメバル	0		0	0	0		
強制給排気形 石油ストーブ	自然対流	形	強制給排気形	0				0		
(冷房装置付)	強制対流	形	知前和护烈形	0		0		0		
液化石油ガス 及び都市ガス	自然対流	形	35-11-10-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-	0				0		
兼用密閉式石 油ストーブ	強制対流	形	強制給排気形	0		0		0		
エアコン暖房			開放型							
用石油熱源機	屋外形		強制排気形強制給排気形	0		0		0		
ヒートポンプ 補助熱源用油 だきバーナー	屋外用		開放形	0		0		0		
石油小型給湯機(強制排気	屋内用	半密閉式	強制排気形							
形・強制給排		密閉式	強制給排気形	0			0	0		
気形) 液化石油ガス	屋外用	強制排気形								
兼用石油小型	屋内用	半密閉式	強制通気形強制排気形							
給湯機		密閉式	強制給排気形	0			0	0		
	屋外用	開放形 強制通気形	<u> </u>							
油だき温水ボ	尼山田	半密閉式	強制通気形							
イラー(ふろ がま付)	屋内用	密閉式	強制排気形 強制給排気形	0			0	0		
	屋外用	開放形								
油だき温水ボ	屋内用	強制通気形	強制排気形							
イラー(強制 排気形)	屋外用	強制排気形		0			0	0		
油(薪・石炭)		半密閉式	強制通気形							
だき温水ボイ ラー	屋内用	密閉式	強制給排気形 強制給排気形	0			0	0		
	屋外用 開放形 強制通気形		<i>(</i>							
圧力式石油ふ ろがま(強制 排気形)	屋内用	半密閉式	強制排気形	0			○ ただし,空だきに よる事故を防止す	0		
	屋外用	強制排気形					る装置があれば不 要			
油(薪・石炭) だき石油ふろ がま	屋内用	半密閉式	強制排気形	0			○ ただし, 同上	0		

業務用油だき 暖房機(遠赤 外線式のも の)				0	0
循環形穀物乾 燥機	ポット式		○ ポストパージ	0	0
	ガン式	0	0	0	0
	ロータリー式	0	0	0	0
その他方式の 穀物乾燥機 (平面形)	ポット式			0	0

備考 ○印は、設けることが必要と考えられる安全装置を示す。

電気を熱源とする設備

. 🗀 🗸 📢	C //////// C /	, u	- D114		
1	7.	目	名	,	安全 装 置 温度が過度に上昇した場合において自動的に熱源を停止できる装置
レ		ン		ジ	0
テ	ーブ	ル	レン	ジ	0
中	華	レ	ン	ジ	0
ティ	ルティン	グレ	ージング	パン	0
ス	ー ブ	° /	ケト	ル	0
スチ	ームコンイ	ベクシ	′ョンオー	ブン	0
ゆ	で		麺	器	0
フ	ラ	イ	ヤ	_	0
コン	ノベクシ	/ B 🕽	ンオーフ	ブン	0
グ	リル	オ	ーブ	ン	0
コ	ンベア	_	オーブ	ン	0
グ	IJ		ラ	_	0
グ	IJ		ド	ル	0
立	体	炊	飯	器	0
粥	調		理	器	0
瞬	間	湯	沸	器	0
温	-	水	-	器	0
ブ	ı	ス	タ	Ţ	0

備考 ○印は、設けることが必要と考えられる安全装置を示す。

(1) 第23号ア

「炎が立ち消えた場合等において安全を確保することができる装置」とは、点火時、再点火時の不点火、立消え等によるトラブルを未然に防止する装置又はシステムで、JIS S2091家庭用燃焼機器用語に示す「点火安全装置」又は「立消え安全装置」を指すものであり、具体的には次に示すものと同等以上の防火安全性を有すると認められる構造のものであることが必要である。

ア 点火安全装置

液体燃料を使用する火気設備に設けるもので、JIS S3030石油燃焼機器の構造通則に示すとおり、バルブの開閉操作、送風機の運転及び電気点火操作の順序にかかわらず、点火装置の通電前の燃料流出があるものについては、自動的、かつ、安全に点火できる構造のものであること。(図13参照)

イ 立消え安全装置

気体燃料を使用する火気設備に設けるもので、JIS S2092家庭用ガス燃焼機器の構造

通則に示すとおり、パイロットバーナーなどが点火しない場合及び立消え、吹消えなどによって燃焼しない場合に、バーナーへのガス通路を自動的に閉鎖し、また、炎検出部が損傷した場合には、自動的にバーナーへのガス通路を閉鎖するものであり、更に、炎検出部は、パイロットバーナーなどとの位置関係が通常の使用状態で変化することのないように保持されている構造のものであること。(図12参照)

ウ その他の安全装置

JISの適用設備以外の設備に設ける点火安全装置及び立消え安全装置についても、上記のものと同等以上の安全性を確保できる構造のものであること。

[使用時]

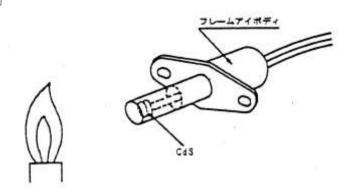
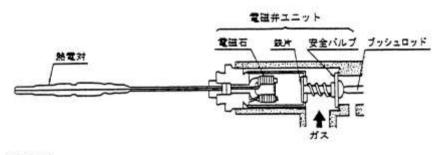


図13 点火安全装置の例 (フレームアイによるもの)

[不使用時]



[使用時]

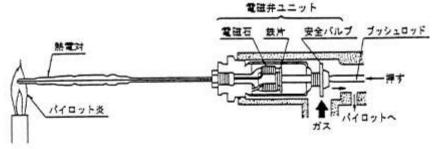


図14 立消え安全装置の例(熱電対によるもの)

(2) 第23号イ

「点火前及び消火後に自動的に未燃ガスを排出することができる装置」とは、未燃ガスが炉内に滞留した場合、再点火の際に爆燃等の事故をひき起こすおそれがあるため、点火前及び消火後に炉内に滞留している未燃ガスを炉外に排出させ、事故を未然に防止する装置で、JISS2091に示す「プレパージ」及び「ポストパージ」を指すものである。

また, JISの適用設備以外の設備に設ける場合においても, 前記と同様な機能を有する装置でなければならない。

(3) 第23号ウ

「温度が過度に上昇した場合において自動的に燃焼を停止することができる装置」とは、燃焼機器本体又は周辺の壁・床等の温度になることを防止する装置又はシステムで、JIS S 2091に示す「過熱防止装置」を指すものであり、具体的には次に示すものと同等以上の防火安全性を有する認められる構造のものであることが必要である。(図15、図16参照)

- ア 液体燃料を使用する火気設備に設ける過熱防止装置は、JIS S3030に示すとおり、規 定温度以上に温度が上昇したとき自動的に燃焼を停止し、自動的に復帰しない構造のもので あること。また、パイロット燃焼となるものにあっては、燃焼を継続してもよいが危険な状 態になってはならないものであること。
- イ 気体燃料を使用する火気設備に設ける過熱防止装置は、JIS S2092に示すとおり、機器本体又は機器周辺が過熱する以前に自動的にバーナーへのガス通路を閉鎖し、また、温度が平常に戻っても自動的にバーナーへのガス通路が再開しない構造のものであること。
- ウ 電気を熱源とする設備に設ける過熱防止装置についても、規定温度以上に温度が上昇した ときに自動的に熱源を停止し、自動的に復帰しない構造のものであること。

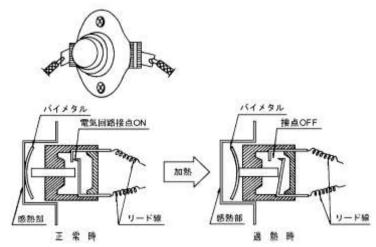


図15 過熱防止装置の例 (バイメタルによるもの)

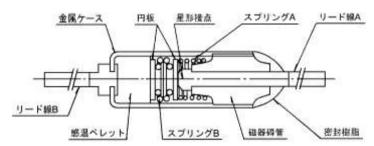


図16 過熱防止装置の例(温度ヒューズによるもの)

(4) 第23号工

「停電時において自動的に燃焼を停止することができる装置」とは、燃焼中に停電した場合及び再通電した場合のトラブルを未然に防止する装置又はシステムで、JIS S2091に示す「停電安全装置」を指すものであり、具体的には次に示すものと同等以上の防火安全性を有する構造のものであることが必要である。

ア 液体燃料を使用する火気設備の停電安全装置は、JIS S3030に示すとおり、使用中に停電した場合、燃焼を停止し、停電時間の長短にかかわらず、再通電した場合でも危険がない構造のものであること。ただし、停電時の危険を防止できる構造のものは、燃焼を停止しなくてもよいものであること。

イ JISの適用設備以外の設備に設ける停電安全装置についても, 前記のものと同等以上の 安全性を確保できる構造のものであること。

26 第1項第24号

この規定は、スペースの効率を生かすためガス配管、計量器等と電気開閉器等の電気設備が同一のパイプシャフトやピット内等の隠ぺい場所に設置することが多くなり、経年変化や地震等によって万一燃料が漏れて滞留した場合に電気設備の開閉器、過電流遮断器、コンセント等の火花により出火するおそれがあるため、原則として、気体燃料を使用する炉の配管、計量器等の付属設備は火花の発生するおそれのある電気設備が設けられているパイプシャフト等の隠ぺい場所に設けないよう規定したものである。

(1) 「電気設備」とは、火花又はアークを発生するおそれのある機器で、例えば、電動機、変圧器、開閉器、過電流遮断機、コンセント、分電盤等をいう。

なお、積算電力計については、本号の「電気設備」に該当しない。

(2) 「パイプシャフト、ピットその他の漏れた燃料が滞留するおそれのある場所」とは、パイプシャフト、パイプスペース、ピット、洞道等隠ぺいされた筒状の形態を有した部分で、配管が敷設される場所をいう。

なお、天井裏、床下等で前記形態を有していないものは、当該場所に該当しない。

また,次のア及びイの条件を満足した場合,「パイプシャフト,ピットその他の漏れた燃料が滞留するおそれのある場所」に該当しない場所として取り扱うことができる。

ア パイプシャフト等が直接外気 (開放廊下等を含む。) に面しており、外気が流通すること。 イ パイプシャフト等の前面の上部及び下部に有効な換気口が設けられていること。

なお、有効な換気口とは、パイプシャフト等の前面に設けられた扉等の上部及び下部にそれぞれ 100cm^2 以上の開口面積を確保することである。(図17参照)

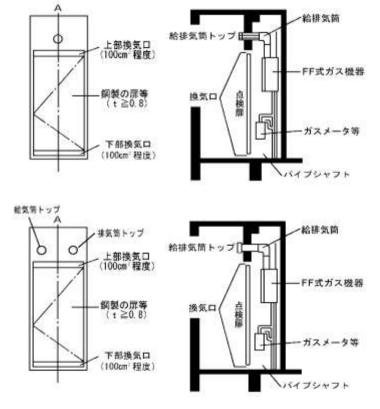


図17 パイプシャフト等の扉に設ける換気口の例

- (3) 「漏れた燃料に引火しない構造の電気設備」とは、開閉器、コンセント等にあっては、安全増防爆構造(正常な運転状態にあれば、火花若しくはアークを発せず又は高温とならない部分について、異状を生じて火花若しくはアークを発し、又は高温となることを防止するため構造上特に安全度を増した構造をいう。)にすることをいう。
- 27 第1項第25号

電気を熱源とする炉には、ニクロム線等の発熱体を利用するもの、加熱されるべき物質に直接 電流を通じて加熱するもの及び高周波電流を利用して、加熱されるべき物質に渦電流又は誘電体 損失による発熱を発生させるものがある。

(1) 同号アの電線の「**耐熱性を有するもの**」とは、不燃材料で被覆したものに限らず、一般に用いられている裸電線であっても炉から受ける熱に耐える場合は差し支えない。また、接続器具の「**耐熱性を有するもの**」とは、陶磁器製のものが一般的である。

「**短絡が生じない措置**」としては、電線を碍管に納めること、電線間の距離を取るとともに 電線の支持点の間隔を狭くして、たるみのないようにすること等がある。

- (2) 同号イの「温度が過度に上昇した場合において自動的に熱源を停止することができる装置」とは、【解釈及び運用】24(3)の過熱防止装置と同等のものである。
- 28 第2項は、多量の火気を使用する設備から出火した際の延焼拡大を防止する対策として入力が 350キロワット以上の炉について不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、開口部に 防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けた室内 (以下「不燃区画室」という。)に設けるべきこととしたものである。

「天井(天井のない場合にあっては、はり又は屋根。)」とあるが、「**はり又は屋根**」とは、はりがある場合ははり及び屋根、はりのない場合は屋根という意味である。

この規定の適用に当たっては、各炉単体の入力について判定するものとし、入力が350キロワット以上の炉ごとに不燃区画室に設けるものとする。ただし、当該炉が他の炉とパイプライン等で接続され、密接不可分の関係にある場合は、他の炉も含めて不燃区画するものとする。

既に設置されている炉の入力が350キロワット以上の場合,炉本体の交換,大規模な修理等行われたときに,この規定を適用するものとし,燃焼バーナー等に一部品の交換が行われたときには,適用しないものとする。

なお、この規定は、第3条の2から第8条の2まで及び第9条の2に掲げる設備について準用されている。(表8参照)

(1) 「窓、出入口等に防火戸を設けた室内に設けなければならない」とは、窓、出入口その他の開口部に、常時閉鎖状態を保持して直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖する防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けた専用の室に設けることをいうものであり、使用形態上、常時閉鎖が困難な場合においては、火災により煙が発生した場合又は火災により温度が急激に上昇した場合のいずれかの場合に自動的に閉鎖する構造のものを設けること。

その他の開口部とは、窓、出入口のほか、給排気ダクト、ガラリ等をいい、これらの部分にも、火災等により温度が上昇した場合において、自動的に閉鎖する構造の防火ダンパー(【解釈及び運用】18参照)を設けること。ただし、炉の排気ガスを屋外に導くための煙突状の排気筒にあっては、この限りでない。

	表8 第3条第23	頁の準用状況	
		準用の	有無
条	火 気 設 備 の 種 類	第3条	
			第2項
第3条の2	ふろがま	0	0
第3条の3	温風暖房機	0	0
第3条の4	厨房設備	0	○ (注)
第4条	ボイラー	0	0
第5条	ストーブ	0	0
第7条	壁付暖炉	0	0
第8条	乾燥設備	0	0
第8条の2	サウナ設備	0	0
第9条	簡易湯沸設備	0	×
第9条の2	給湯湯沸設備	0	0
第9条の3	燃料電池発電設備	0	×
笠10冬	堀り デたへ及びいるり	\cap	~

注 各厨房施設の入力を合計し、その数値が350キロワット以上の場合に第2項に準用する。

- 「**炉の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置**」の例は、次のとおりである。
 - ア 屋内に設置する場合

第10条の2

炉の周囲に5m以上,上方に10m以上の空間を有する場合

イ 屋外に設置しても支障がないと認められる場合

ヒートポンプ冷暖房機

- (ア) 炉の周囲に3m以上、上方5m以上の空間を有する場合
- (4) 不燃材料の外壁(窓及び出入口等の開口部には防火戸(建築基準法第2条第9号の2口 に規定する防火設備であるものに限る。)を設けたもの)等に面する場合(図18参照)

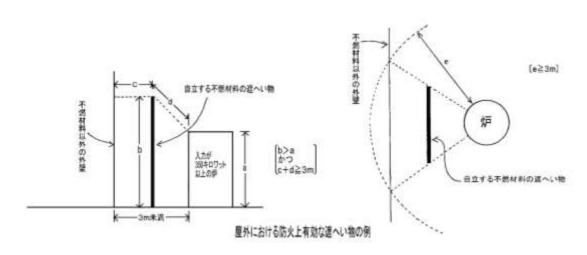


図18 屋外において不燃材料の外壁等に面して設置する場合

29 第3項第2号

「点検」は、炉の位置、構造、使用燃料等に応じて行うべきである。点検に当たっては、特に 火災予防上、き裂、破損、摩耗及び漏れについて留意するとともに、外部点検は、毎日の始業時 及び終業時はもちろんのこと、日常随時行うことが望ましい。この点検の結果、不良な箇所を発 見したときは、直ちに補修整備しなければならない。

30 第3項第3号

この規定は、設置時点においていかに安全が保障された炉であっても、設置後の保守管理のい かんによっては、火災発生の危険につながることから、液体燃料を使用する炉及び電気を熱源と する炉の点検、整備を十分な知識及び技能を有する者に行わせるべきことを定めたものである。

この点検及び整備は、従来「熟練者」に行わせることと規定されていたところであるが、点検及び整備を行うべき者の明確化及び一般への周知を図るため、「必要な知識及び技能を有する者」に該当する者を消防長が指定し、この指定を受けた資格を有する者に必要な点検及び整備を行わせるべきことを規定したものである。

「必要な知識及び技能を有する者」については、本号の規定に基づき、予防規則第5条の5において告示を制定して指定することとしており、平成4年8月6日京都市消防局告示第3号(京都市火災予防条例第3条第3項第3号、第12条第1項第11号及び第19条第1項第13号の規定に基づく必要な知識及び技能を有する者の指定)により、設備・器具の種類に応じて次に掲げる者を指定する。

- (1) 炉・ふろがま・温風暖房機,厨房設備・ボイラー・ストーブ・壁付暖炉・乾燥設備・サウナ設備・簡易湯沸設備・給湯湯沸設備・ヒートストーブ冷暖房機
 - ア 液体燃料を使用する設備の場合
 - (ア) 財団法人日本石油燃焼機器保守協会から,石油機器技術管理士資格者証の交付を受けている者(以下「石油機器技術管理士」という。)
 - (4) ボイラー及び圧力容器安全規則に基づく特級ボイラー技士免許, 1級ボイラー技士免許, 2級ボイラー技士免許及びボイラー整備士免許を有する者(ボイラーに限る。)
 - (ウ) 当該設備の点検及び整備に関し(ア)及び(イ)に掲げる者と同等以上の知識及び技能を有する者
 - イ 電気を熱源とする設備の場合
 - (7) 電気事業法に基づく電気主任技術者の資格を有する者
 - (4) 電気工事士法に基づく電気工事士の資格を有する者
 - (ウ) 当該設備の点検及び整備に関し(ア)及び(イ)に掲げる者と同等以上の知識及び技能を有する者
- (2) 燃料電池発電設備・変電設備・急速充電設備・内燃機関を原動力とする発電設備・蓄電池設備・ネオン管灯設備・舞台装置等の電気設備・避電設備
 - ア 電気工事法に基づく電気主任技術者の資格を有する者
 - イ 電気工事士法に基づく電気工事士の資格を有する者
 - ウ 一般社団法人日本内燃力発電設備協会が行う自家用発電設備専門技術者試験に合格した者 (内燃機関を原動力とする発電設備に限る。)
 - エ 一般社団法人電池工業会が行う蓄電池設備整備資格者講習を終了した者(蓄電池設備に限る。)
 - オ 公益社団法人全日本ネオン協会が行うネオン工事技術者試験に合格した者 (ネオン管灯設備に限る。)
 - カ 当該設備の点検及び整備に関しアからオまでに掲げる者と同等以上の知識及び技能を有す る者
- (3) 液体燃料を使用する器具
 - ア 石油機器技術管理士
 - イ 当該器具の点検及び整備に関しアに掲げる者と同等以上の知識及び技能を有する者これらの者のうち、「当該設備(器具)の点検及び整備に関し同等以上の知識及び技能を有する者」については、メーカーの技術部門、サービス会社の修理部門等に所属する職員で、点検及び整備に関し相当の知識及び技能を有している者等が該当する。もちろん、これに該当す

る場合においても、告示に資格名が列挙されている資格を取得するよう指導することが適当 である。

なお、財団法人日本石油燃焼機器保守協会が平成4年9月30日まで行っていた石油燃焼機器技術講習を終了した者(石油燃焼機器点検整備士)にあっては、平成9年9月30日までの間に限り、(1)ア(4)及び(3)イに係る「当該設備(器具)の点検及び整備に関し同等以上の知識及び技能を有する者」に該当するものとして取り扱われていた。

また,「必要な知識及び技術を有する者」が行うべき点検及び整備の範囲については,使用者が日常行う清掃,手入れ等の簡易な点検,整備をいうものではなく,一般の使用者が行うことが安全上好ましくないと考えられるものが該当するものであり,液体燃料を使用する炉等の設備にあっては,おおむね表9に掲げる点検及び整備がこれに当たるものと考えられる。

表 9 液体燃料を使用する炉等に係る「必要な知識及び技能を有する者」が行うべき点検・整備の範囲

	大 分 類		小 分 類
1	送風に関するもの	1	燃焼用送風機(フィルターを除く。)
1		2	温風用送風機(ガードを除く。)
2	点火・燃焼に関するもの	1	油量調節器
2		2	油ポンプ
		3	ノズル
		4	バーナー (芯式を除く。)
		5	点火変圧器
		6	点火電極
		7	点火ヒーター (乾電池を熱源とするものを除く。)
		8	熱交換器
3	安全装置に関するもの	1	炎監視装置
		2	制御機構
		3	温度調節器
		4	点火安全装置
		5	プレパージ,ポストパージ
		6	過熱防止装置
		7	停電時安全装置
		8	空だき防止装置
		9	対震自動消火器
4	油タンク・燃料配管に関するもの	1	油タンク(芯式及びカートリッジ式を除く。)
		2	電磁弁
		3	燃料配管
-	是小口花	4	燃料パルプ
5	電装品類	1	スイッチ類
		2	ランプ類
		3	タイマー類
		4	ヒューズ類
6	その他	1	消音器
		1	

31 第3項第4号

構造上、機能上使用することが予定されている燃料を使用すべきことを命じたものであって、使用することによって火災危険を生じない燃料までを禁止する意図ではない。例えば、薪かまどに灯油バーナを使用すること、灯油バーナのかまどにガソリンを使用すること等は不適当であるが、石炭かまどに薪を使用することは差し支えない。

「使用することとされている燃料」とは、重油、灯油、都市ガス、液化石油ガス、石炭等で炉の種別に応じて定められている燃料以外の燃料(例えば、液化石油ガス用の設備で都市ガスを使用するなど)を使用すると異常燃焼を起こすおそれもあり、またゴムホース等が燃料によって溶解する場合もあるので、それぞれの炉の種別によって使用することとされている燃料を用いなければならないという趣旨である。

32 第3項第5号

この規定は、本来的性質として水分の多い重油又はスラッジ(かず)の多い重油等を使用する ため、燃焼が均一に行われず、常に調節を必要とする場合、その他燃焼装置の機能が劣化した場 合等に対処するため、使用中監視人を置くことを命じたものである。

「異常燃焼を防止するために必要な措置」には、例えば、温度測定装置により、異常な温度になった場合に警報を発する装置、異常燃焼のおそれのある場合に自動的に燃料を止める装置等が考えられる。

33 第3項第6号

燃料槽又は燃料容器からの燃料の噴出又はあふれを防止するための規定である。

「**遮光**」は、特にプロパンガス容器等に対するものである。

なお,「**遮光**」とは,日光の直射を遮ることと解すべきである。したがって,この趣旨から考えて,遮光を要するものについては,同時に,熱源より十分な距離を保つべきことは当然なことである。

34 第4項

液体燃料を使用する炉は、【解釈及び運用】20で述べているように指定数量の5分の1以上指定数料未満の危険物を使用する場合には第31条及び第32条の2から第32条の5までの適用を受けるのは当然であるが、指定数量の5分の1未満であっても準用されることを規定しているものである。ただし、第32条の4第1号、2号、第6号及び第8号の規定については準用から除かれているので、当該事項については本条第1項第18号ア、工及びキによることになる。

(ふろがま)

- 第3条の2 ふろがまの構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) かま内にすすが付着しにくく、かつ、目詰まりしにくい構造とすること。
 - (2) 液体燃料又は気体燃料を使用するふろがまにあっては、空だきを防止するため自動的に燃焼を停止することができる装置を設けること。
- 2 前項に規定するもののほか、ふろがまの位置、構造及び管理の基準については、前条(第1項第11号から第15号までを除く。)の規定を準用する。

別表第1 (第3条の2関係)

								離隔	距離	
				区	分		上方	側方	前方	後方
				浴室内に設	外がまでバーナ 一取出口がない もの	入力が21キロワット以下のもの (ふろ用以外のバーナーを有するも	センチメートル	センチメートル 15 注 1	センチメートル 15	センチメート。 1
				置するもの	内がま	ーケーを有するものにあっては、4 2キロワット以下のもの)			60	
		不燃以	半密閉式		外がまでバーナ 一取出口がない もの	入力が21キロワット以下のもの (ふろ用以外のバ		15	15	15
		外		浴室外に設 置するもの	外がまでバーナ 一取出口がある もの	ーナーを有するも のにあては,当該 バーナーが70キ		15	60	15
					内がま	ロワット以下であ り,かつ,ふろ用		15	60	
	気		密閉式			り, かつ, かつ用 バーナーが21キ ロワット以下のも		2 注1	2	2
	体		屋外用			の)	60	15	15	15
Š	燃			浴室内に設	外がまでバーナ 一取出口がない もの	入力が21キロワット以下のもの (ふろ用以外のバーナーを有するも		4.5 注1		4. 5
ろがま	料			置するもの	内がま	のにあっては、4 2キロワット以下 のもの)				
		不燃	半密閉式		外がまでバーナ 一取出口がない もの	入力が21キロワット以下のもの		4. 5		4. 5
		K	浴室外に設 置するもの	外がまでバーナ 一取出口がある もの	(ふろ用以外のバーナーを有するものにあっては,3 該バーナーが70		4. 5		4. 5	
					内がま	キロワット以下であり,かつ,ふろ				
			密閉式			用バーナーが21 キロワット以下の		2 注1		2
			屋外用			6 0)	30	4. 5		4. {
	液体	不燃	:以外				60	15	15	15
	燃料	不燃				入力が39キロワット以下のもの	50	5		į
	上記	に分類	頃されな	いもの			60	15	60	15

備考1 「気体燃料」, 「液体燃料」及び「固体燃料」とは, それぞれ気体燃料を使用するもの, 液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。

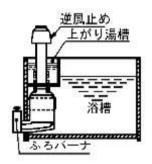
- 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
- 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。
- 4 注1の欄の離隔距離は、浴槽にあっては0とするが、ポリプロピレン浴槽等の合成樹脂浴槽にあっては2とする。
- 5 (以下略)

【解釈及び運用】

1 本条は、気体燃料又は液体燃料を使用する一般家庭用の小型ふろがまを対象としており、公衆 浴場等のふろがまは、「炉」としての規制を受ける。

構造としては、主として浴槽水を過熱するための熱交換器(かま本体)とバーナーからなって おり、かまの区分による種類は、次のとおりである。

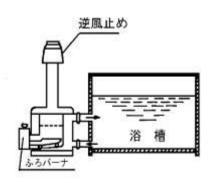
(1) 「**内がま**」とは、ふろがま本体と浴槽との取り付け方法による分類であって、ふろがま本体 を浴槽内に取り付けるような構造となっているものをいい、上がり湯付のものと上がり湯なし のものがあるが、いずれも半密閉式のものだけである。



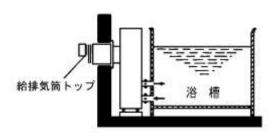
(2) 「**外がま**」とは、ふろがま本体と浴槽との取り付け方法による分類であって、ふろがま本体を浴槽外におき、循環パイプによりふろがま本体と浴槽とを接続し、自然循環又は強制循環によって浴槽の水を加熱するような構造となっているものをいい、半密閉式、密閉式及び屋外用があり、最近ではこの外がまが主流になっている。

なお、最近は給湯付き又は給湯兼用のものも多くなり、給湯又はシャワーにも使用することができるものが多い。

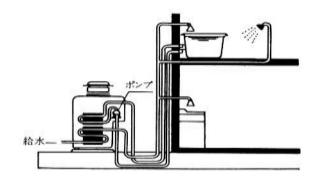
ア 自然循環(半密閉式)



イ 自然循環(密閉式)



ウ 強制循環 (屋外用給湯機能付)



2 液体燃料を使用するふろがまの入力値の計算方法は、次のとおりである。

入力 (kW) =燃料の高発熱量 (k J/L) ×燃料消費量 (1/h) ÷3,600

例えば、燃料消費量が1.50 / h と表示されていれば、灯油の場合の1 リットル当たりの高発熱量は、37,050 k J であるので $37,050 \times 1.5 \div 3,600 = 15.438$ k Wが入力となる。

高発熱量について,参考として次表に示す。

表

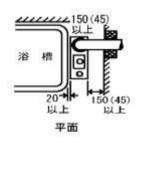
熐	然料名	高発熱量(k J/L)
灯	油	37,050
軽	油	38, 510
垂	A重油	38, 930
重油	B重油	40, 185
佃	C重油	41,020

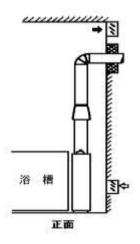
1 kW=3, 600kJとする。

3 ふろがまの設置例

(1) 気体燃料を使用するふろがまの設置例

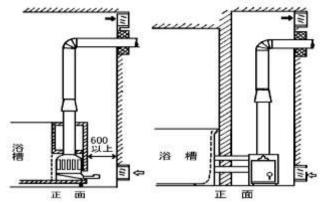
ア 浴槽内に設置したバーナー取り出し口のない外がまの場合と「不燃材料以外の材料による 仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



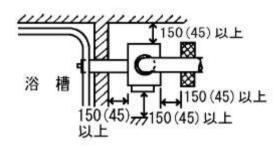


- 注1 図中,浴槽とふろがまの離隔距離は20mm以上とあるのは,可燃性浴槽(ポリプロピレン浴槽等)の場合である。
 - 2 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

イ 浴室内に設置した内がまと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例

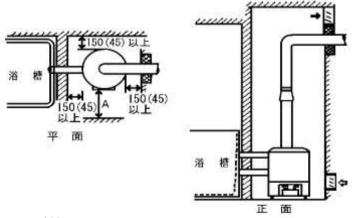


- 注1 木製又は不燃材料を使用した浴槽に限る。
 - 2 バーナー取り出し口の前方の離隔距離は、不燃材料で防火上有効に仕上っている場合は、操作、燃焼確認及び点検修理ができる寸法以上とすることができる。
- ウ 浴室外に設置したバーナー取り出し口のない外がまと「不燃材料以外の材料による仕上げ その他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

エ 浴室外に設置したバーナー取り出し口のある外がまと「不燃材料以外の材料による仕上げ その他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

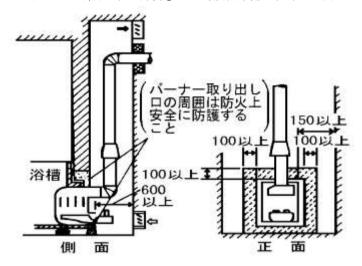


注1 Aの寸法について

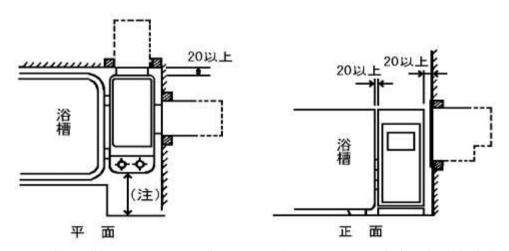
バーナー取り出し口前方と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」とは、600mm以上の離隔距離とすること。ただし、不燃材料で防火上有効に仕上げをした場合は、バーナーの引き出せる寸法とすることができる。

2 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

オ 可燃性壁体を貫通して設置した内がまと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに 類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

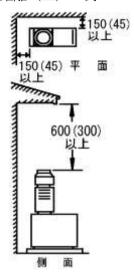


- 注 ふろがまを設置する際は、ふろがま貫通部分の壁体の切断面をモルタル等の不燃材料で仕上げをした後、取り付けし、透き間を不燃材料で目地詰めすること。(バーナー取り出し口前方の離隔距離は、不燃材料で防火上有効に仕上っている場合、操作、燃焼確認及び点検修理ができる寸法とすることができる。)
- カ 密閉式のガスふろがまと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げを した建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



- 注1 図中、浴槽とふろがまの距離は20mm以上とあるのは、合成樹脂浴槽(ポリプロピレン浴槽等)の場合である。
 - 2 風呂がまの前方に操作、燃焼確認及び点検修理のできる間隔を確保すること。

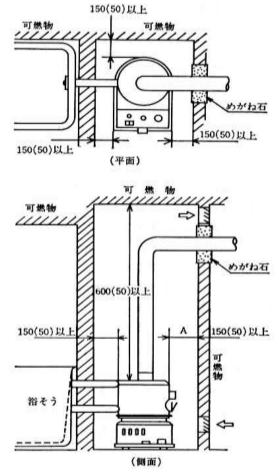
キ ガスふろがまと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築 物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

(2) 液体燃料を使用するふろがまの設置例

石油ふろがまと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



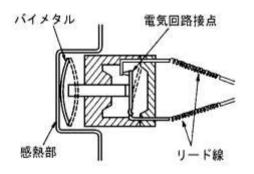
注1 Aの寸法は、基準では150mm以上と規定しているが、煙突と可燃物との離隔距離でも 規制される。

2 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

4 第1項第2号の規定は、ふろがまの空だきによる火災が非常に多いことから設けられたものである。

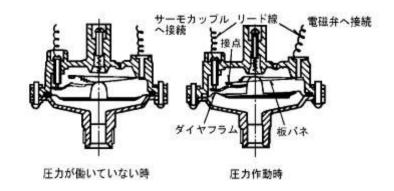
「空だき防止装置」は、浴槽の水位が一定の値以下になると作動するもので、ふろがまや循環パイプの過熱により出火するのを防止する目的のものである。

(1) バイメタル式空だき防止装置の例

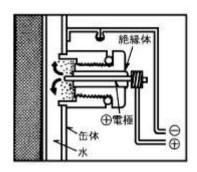


熱交換部分に設置され、 空だきによる温度上昇によってバイメタルが作動し、 電流回路が開となり電流が 流れない。

(2) 圧力スイッチ式空だき防止装置の例



(3) 電極式空だき防止装置の例



缶体内に設けた電極によって、水があるときは微弱電流により水位を検知する。 水がないと微弱電流は流れない。

(温風暖房機)

- 第3条の3 温風暖房機の位置及び構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 加熱された空気に、火の粉、煙、ガス等が混入しない構造とし、熱交換部分を耐熱性の金属 材料等で造ること。
 - (2) 温風暖房機に付属する風道にあっては、不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分及び可燃性の物品との間に次の表に掲げる式より算定した距離 (入力が70キロワットを超えるものに付属する風道にあっては、算定した距離が15センチメートル未満となる場合は、15センチメートルとする。)以上の距離を保つこと。ただし、厚さが2センチメートル(入力が70キロカロリー毎時を超えるものに付属する風道にあっては、10センチメートル)以上の金属以外の不燃材料で被覆する部分については、この限りでない。

風道から	の方向	距	離	(単位	ヹセン	チメー	トル)
上	方		L	×	0.	7 0	
側	方		L	×	0.	5 5	
下	方		L	×	0.	4 5	

備考 Lは、風道の断面が円形である場合は直径、角形である場合は長辺の長さとする。

2 前項に規定するもののほか、温風暖房機の位置、構造及び管理の基準については、第3条(第 1項第11号、第13号及び第14号を除く。)の規定を準用する。

別表第1 (第3条の3関係)

	<u> </u>		0 7(4) 0			^			離隔	距離	
				区		分		上方	側方	前方	後方
	気体燃料	不 以 又 ス 然 人 は 然	半密閉 式又は 密閉式	バ が 隠 れ て る も の	強制対流	型	入力が19キロワット以下のもの	センチメートル 4.5	センチメートル 4.5	センチメートル 60	センチメートル 4.5
		不燃以外					入力が26キ ロワット以下 のもの	100	15	150	15
温温					温風を前方向 強制 対流	吹き出すもの	入力が26キロワットの マットリーの カットリーの カットリーの カットリーの	100	15	100 注2	15
						温風を全周方向 に吹き出すもの	入力が26キ ロワット以下 のもの	100	150	150	150
風暖	液体燃					強制排気型		60	10	100	10
房			密閉式			強制給排気型	0) 60)	60	10	100	10
機	燃料	不燃	半密閉式		強制対流型	温風を前方向に 吹き出すもの	入力が70キ ロワット以下 のもの	80	5		5
						温風を全周方向に吹き出すもの	入力が26キ	80	150		150
						強制排気型	ロワット以下 のもの	50	5		5
			密閉式			強制給排気型		50	5		5
		上記に	こ分類され	ないもの				100	60	60 注3	60

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに

類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。

- 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。
- 4 (略)
- 5 注2の欄の離隔距離は、風道を使用するものにあっては、15とする。
- 6 注3の欄の離隔距離は、ダクト接続型以外のものにあっては、15とする。
- 7 (以下略)

【解釈及び運用】

本条は、燃焼室又は発熱体を有し、液体、気体燃料又は電気により温風を発生させるもので、燃焼ガス及び燃焼生成物が温風に混入しない半密閉式、密閉式等の暖房機について規定したものであり、送風機により温風を吹き出す点で半密閉式及び密閉式ストーブと区別しているので注意する必要がある。

なお、煙突の設置については、条例第6条を参照のこと。

1 温風暖房機の種類

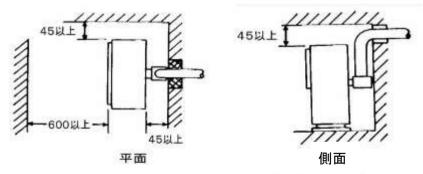
型	式	内	容
直接吹出し		暖房する部屋に設置し,温風を直接室内に 送風機は本体に組み込まれているもの	吹き出す形式で温風用
ダクト接続型	送風機組込	温風をダクトにより暖房する部屋に送る形 本体に組み込まれているもの	式で、温風用送風機は
ダクト接続空	送風機別置	温風をダクトにより暖房する部屋に送る形 本体に組み込まず別置きとしたもの	式で、温風用送風機は

2 温風暖房機の設置例

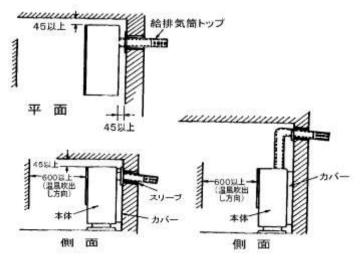
(1) 気体燃料を使用する温風暖房機の設置例

半密閉式・密閉式強制対流型温風暖房機「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

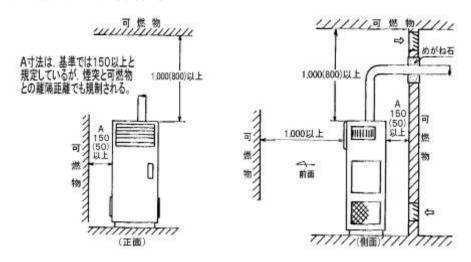
ア 半密閉式強制対流型



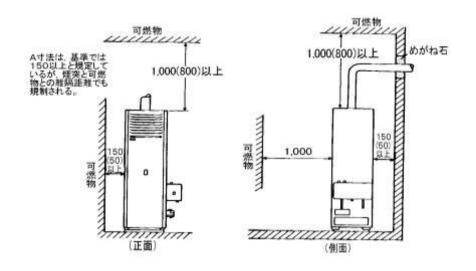
イ 密閉式強制対流型



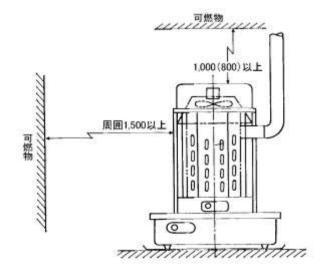
- (2) 液体燃料を使用する温風暖房機の設置例
 - ア 半密閉式強制対流型温風暖房機と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する 仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例
 - (ア) 温風を前方向に吹き出すもの



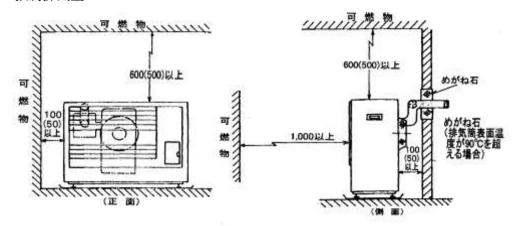
(4) 温風を前方に吹き出すもの、入力26キロワットを超え70キロワット以下のもの



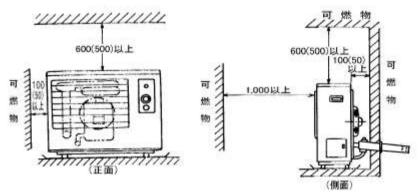
(ウ) 温風を全周方向に吹き出すもの



(五) 強制排気型



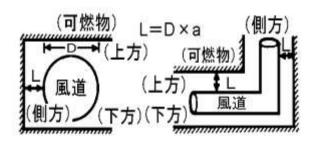
イ 密閉式強制給排気型温風暖房機と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する 仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



注 () 内は、防熱板を取付けた場合の寸法を示す。

3 第1項第2号において、不燃材料による仕上げ又はグラスウール、ロックウール等の不燃材料で被覆する部分以外においては、次により離隔距離を確保しなければならないとされている。

建築物等の可燃性の部分及び可燃性の物品から保たなければならない風道の距離は,風道の種別,風道の径及び風道の周囲の区分に応じ,次式により求めた数値以上とすること。



しは, 可燃物から保たなければならない距離

Dは、風道の直径(円形以外の風道にあっては、長辺の長さをいう。) aは、常数で次表に示す数字

表			
	a		
風道の周囲の区分風道の種別	上 方	側方	下方
温風暖房機に付属する風道	0.70	0.55	0.45

以下、煙突の設置については、第6条の【解釈及び運用】を参照のこと。

(厨房設備)

- 第3条の4 調理を目的として使用するレンジ,フライヤー,かまど等及びこれらに付属する設備 (以下「厨房設備」という。)の位置,構造及び管理は,次の各号に掲げる基準によらなければ ならない。
 - (1) 厨房設備(個人の住居その他これに類するものに設けるものを除く。以下この項において同じ。)の排気ダクト及び排気フード(以下「排気ダクト等」という。)は、次に掲げるところによること。
 - ア 排気ダクト等は、容易に腐食しない鋼板又はこれと同等以上の性能及び強度を有する不燃 材料で造ること。ただし、当該厨房設備の入力から判断して火災予防上支障がないと認めら れるものにあっては、この限りでない。
 - イ 排気ダクト等の接続は、フランジ接続、溶接その他の気密性のある接続とすること。
 - ウ 排気ダクト等は、不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築 物等の部分及び可燃性の物品との間に10センチメートル以上の距離を保つこと。ただし、 金属以外の不燃材料で有効に被覆する部分については、この限りでない。
 - エ 排気ダクトは、十分に排気を行うことができるものとすること。
 - オ 排気ダクトは、直接屋外に通じるものとし、他の用途のダクト等と接続しないこと。
 - カ 排気ダクトは、曲がり及び立ち下がりの箇所を少なくし、内面を滑らかに仕上げること。
 - (2) 前号に規定するもののほか、油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備の排気ダクト等は、次に掲げるところによること。
 - ア 排気中に含まれる油脂等の付着成分を有効に除去することができるグリスフィルター, グリス エクストラクター等の装置(以下「グリス除去装置」という。)を設けること。ただし、排気ダ クトを用いず、排気フードから直接屋外に排気を行う構造のものにあっては、この限りでない。
 - イ グリス除去装置は、容易に腐食しない鋼板又はこれと同等以上の性能を有する不燃材料で造られたものとすること。ただし、当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるものにあっては、この限りでない。
 - ウ 防火ダンパー,自動消火装置その他の排気ダクトへの火炎の伝送を防止する装置(以下「火炎伝送防止装置」という。)を設けること。ただし、排気ダクトを用いず排気フードから直接屋外に排気を行う構造のもの又は排気ダクトの長さから判断して火災予防上支障がないと認められるものにあっては、この限りでない。
 - エ 次に掲げる厨房設備に設ける火炎伝送防止装置は、自動消火装置とすること。ただし、排 気ダクト等の構造又は設置状況から判断して火災予防上支障がないと認められるものにあっ ては、この限りでない。
 - (ア) 令別表第 1 (1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項 に掲げる防火対象物で、延べ面積が 1、000平方メートル以上であるものに設ける厨房設備
 - (4) (ア)に掲げるもののほか、令別表第1に掲げる防火対象物に設ける厨房設備で、当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が350キロワット以上のもの
 - (3) 排気フード,グリス除去装置及び火炎伝送防止装置は、容易に清掃することができる構造とすること。
 - (4) 排気フード及び排気フードと接続する排気ダクト内の油脂等の清掃を行い、火災予防上支障のないように維持管理すること。

2 前項に規定するもののほか、厨房設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条(第1項第11号及び第13号から第15号までを除く。)の規定を準用する。この場合において、同条第2項中「入力」とあるのは、「当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計」と読み替えるものとする。

別表第1 (第3条の4関係)

				区				離隔	距離	
							上方	側方	前方	後方
		不燃以			ドロップイン式こん ろ又はキャビネット 型グリル付こんろ	入力が14キロワット以下のもの	センチメートル 100	センチメートル 15 注4	センチメートル 15	センチメートル 15 注4
厨	気体燃料	外	開放式		据置型レンジ	入力が21キロワット以下のもの	100	15 注4	15	15 注4
房設備		不燃			ドロップイン式こん ろ又はキャビネット 型グリル付こんろ	入力が14キロワット以下のもの	80	0		0
					据置型レンジ	入力が21キロワット以下のもの	80	0		0
				使用温	度が800度以上のも	<u></u>	250	200	300	200
	上記	上記に分類されないもの			度が300度以上80	0度未満のもの	150 10		200	100
					度が300度未満のも	<u></u> の	100	50	100	50

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。

4~6 (略)

- 7 注4の欄の離隔距離は、機器本体上方の側方又は後方の離隔距離を示す。
- 8 (以下略)

【解釈及び運用】

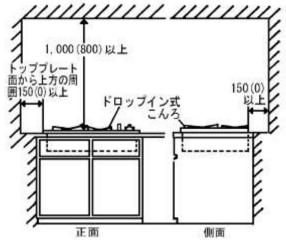
1 本条は、気体燃料、液体燃料又は電気を熱源とし、調理を目的として使用する火気設備とこれ らに附属する排気ダクト、排気フードの設備について規定したものである。

調理を目的として使用する火気設備には、煮炊き用(こんろ、レンジ、めんゆで器等)、焼き物用(オーブン、グリル等)、揚げ物用(フライヤー等)、炊事用(炊飯器等)、保温用(温蔵庫等)、その他(蒸し器、食器洗浄機、酒かん器、食器消毒保管庫等)があるが、本条においては、業務用、営業用及び事業所の従業員食堂、学校、病院等の給食用等のために設けられる設備が対象となり、食品加工工場等で用いられる大量生産用の設備(小売店へ出荷することを目的とするもの)にあっては、従前どおり「炉」として取り扱うものとする。

なお、簡易湯沸設備、給湯湯沸設備等別に規定されている設備にあっては、厨房設備に該当しないものである。

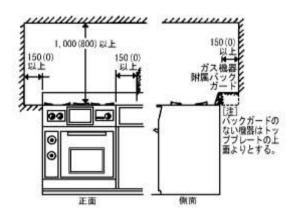
2 気体燃料を使用する厨房設備のうち、最大消費熱量が一定規模以下であり、かつ、日本工業規格又は火災予防上これと同等以上の基準に適合したものの離隔距離について規定しており、設置例は次による。

(1) ドロップイン式ガスこんろと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



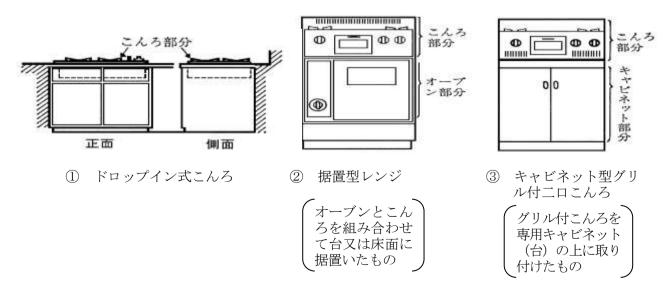
注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

(2) 据置型レンジと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

なお、厨房設備の項に掲げるドロップイン式こんろ、キャビネット型グリル付こんろ及び措置型レンジとは、次のものをいう。

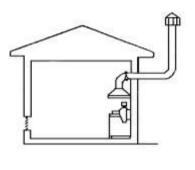


3 第1項第1号

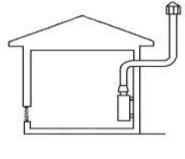
第1号及び第2号は、ダクト火災の防止及びダクトを媒介とした延焼を防止するための規定であり、第1号では、特に排気ダクト及び排気フード(以下「排気ダクト等」という。)の構造について規定したものである。

火気設備の燃焼廃ガスを一度室内に放出し、排気フード等を介して間接的に屋外に排出するための「筒」については、建築基準法では「排気筒」と称し、告示でその構造及び給気口の位置が 定められているが、条例では「排気ダクト」と称している。

排気ダクトと煙突の例



排気フード付排気ダクト



煙 突

第1項の規定は、「**個人の住居その他これに類するものに設けるもの**」には適用されない。この場合において、「**個人の住居その他これに類するものに設けるもの**」とは、一戸建て住宅、長屋住宅、共同住宅、寄宿舎等の各住戸及び共同炊事場に設けられたものをいう。

(1) 第1号アでは排気ダクト等の材質を規定したもので、厨房設備に設ける排気ダクト等は、使用に際して発生する燃焼廃ガスのほか、調理に伴う油脂、水蒸気、じんあい等に耐えられるよう、また、万一ダクト火災が発生した際にも容易に破壊しないよう一定の耐食性及び強度が要求されるものである。

「容易に腐食しない鋼板又はこれと同等以上の性能及び強度を有する不燃材料」とは、排気 ダクト等の材質については、ステンレス鋼板又は亜鉛鉄板若しくはこれと同等以上の性能及び 強度を有する不燃材料をいうものとし、板厚については、当該厨房設備の入力(同一厨房室内 に複数の厨房設備を設ける場合には、各厨房設備の入力の合計。以下同じ。)が21キロワッ トを超える厨房設備に付属する排気ダクト等にあっては表1及び表2、21キロワット以下の 厨房設備に付属する排気ダクト等にあっては表3及び表4のとおりとする。

なお、円形ダクトの板厚については、当該厨房設備の入力が21キロワットを超える厨房設備に付属する排気ダクトにあっては表5、21キロワット以下の厨房設備に属する排気ダクト等にあっては表6のとおりとする。

また、同号アのただし書中「**当該厨房設備の入力から判断して火災予防上支障がないと認められるもの**」とは、当該厨房設備の入力が21キロワット以下であって、かつ、当該厨房設備の使用頻度が低いと認められる場合をいうものであり、この場合には、排気フードとして上記の基準に適合しない金属製のレンジフードファンを設置することができる。

なお,使用頻度が低いと認められる場合とは,一般の家庭において通常行われている程度の 使用頻度をいう。

表1 排気フードの板厚

(入力が21キロワットを超える場合)

排気フードの長辺	板 厚 (㎜)		
(mm)	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板	
450以下	0.5以上	0.6以上	
450を超え1,200以下	0.6以上	0.8以上	
1,200を超え1,800以下	0.8以上	1.0以上	
1,800を超えるもの	1.0以上	1.2以上	

表3 排気フードの板厚

(入力が21キロワット以下の場合)

排気フードの長辺	板厚	厚 (mm)			
(mm)	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板			
800以下	0.5以上	0.6以上			
800を超え1,200以下	0.6以上	0.8以上			
1,200を超え1,800以下	0.8以上	1.0以上			
1,800を超えるもの	1.0以上	1.2以上			

表 5 円形ダクトの板厚

(入力が21キロワットを超える場合)

円形ダクトの直径	板 厚 (mm)			
(mm)	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板		
300以下	0.5以上	0.6以上		
300を超え 750以下	0.5以上	0.6以上		
750を超え1,000以下	0.6以上	0.8以上		
1,000を超え1,250以下	0.8以上	1.0以上		
1,250を超えるもの	0.8以上	1.2以上		

表2 排気ダクトの板厚

(入力が21キロワットを超える場合)

ダクトの長辺	板 厚 (㎜)			
(mm)	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板		
450以下	0.5以上	0.6以上		
450を超え1,200以下	0.6以上	0.8以上		
1,200を超え1,800以下	0.8以上	1.0以上		
1,800を超えるもの	0.8以上	1.2以上		

表4 排気ダクトの板厚

(入力が21キロワット以下の場合)

ダクトの長辺	板 厚(mm)			
(mm)	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板		
300以下	0.5以上	0.5以上		
300を超え450以下	0.5以上	0.6以上		
450を超え1,200以下	0.6以上	0.8以上		
1,200を超え1,800以下	0.8以上	1.0以上		
1,800を超えるもの	0.8以上	1.2以上		

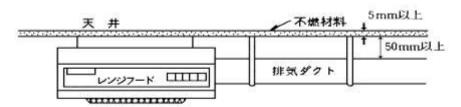
表6 円形ダクトの板厚

(入力が21キロワット以下の場合)

円形ダクトの直径	板 厚 (mm)			
(mm)	ステンレス鋼板	亜鉛鉄板		
300以下	0.5以上	0.5以上		
300を超え 750以下	0.5以上	0.6以上		
750を超え1,000以下	0.6以上	0.8以上		
1,000を超え1,250以下	0.8以上	1.0以上		
1,250を超えるもの	0.8以上	1.2以上		

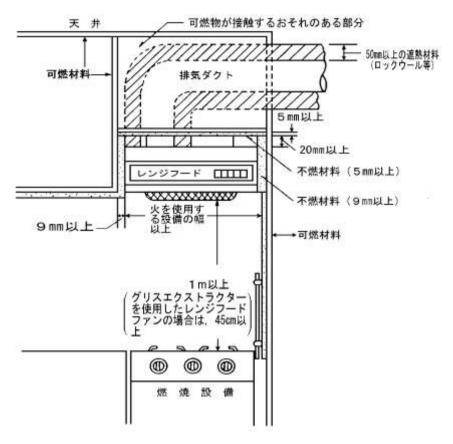
- (2) 第1号イの「その他の気密性のある接続」には、排気ダクトを差込み、リベットで止めて更に耐熱テープで巻くものなどがある。
- (3) 第1号ウの「金属以外の不燃材料で有効に被覆する部分については、この限りでない。」とは次のとおり運用するものとする。
 - ア 可燃性の部分を厚さ 5 mm以上の不燃材料で被覆した場合(隠ぺい部分を除く。)は、当該部分と排気ダクト等との間の距離を 5 cm以上 10 cm未満とすることができる。

設置例



イ 排気ダクト等にロックウール保温材(JIS A9504に示すもの),けい酸カルシウム保温材(JIS A9510に示すもの)若しくはこれらと同等以上の不燃材料で,厚さ50mm以上被覆した場合又はこれらと同等以上の安全性を確保できる措置を講じた場合には、当該部分

と建築物等の可燃性の部分又は可燃性の物品との間の距離を10cm未満とすることができる。 設置例



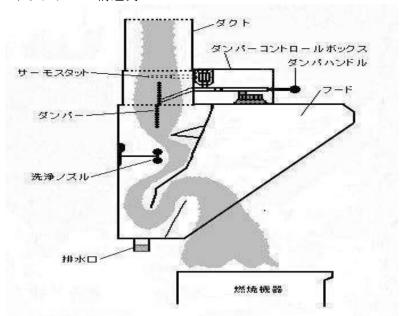
- (4) 第1号エの「**十分に排気を行うことができるもの**」とは、「換気設備の構造方法を定める件」(昭和45年建設省告示1826号)に適合する排気能力を有するものをいうものである。
- (5) 第1号オの「**他の用途のダクト等**」とは、一般空調用のダクト、給湯湯沸設備等の煙突等を指すものである。ただし、給湯湯沸設備等の煙突のうち、建築基準法施行令第20条の3第2項第1号イ(5)ただし書に該当するものにあっては、火災予防上十分な安全性を確保できる措置を講じた場合に限り、厨房設備に付属する排気ダクトとの接続を認めて差し支えない。
- 4 第1項第2号

第2号は、油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備の排気ダクト等について規定したものである。

- (1) 第2号柱書きの「油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備」とは、天ぷら、炒めものその他排気ダクトにおける火災の原因となる油脂を含む蒸気が発生する調理に使用する厨房設備をいうものである。
- (2) 第2号アは排気中に含まれる油脂類をできる限りダクト内に浸入させないよう,入口で除去することを目的とする規定であり,「油脂等の付着成分を有効に除去することができる装置」には,グリスエクストラクターやグリスフィルター,アクアクリーンシステムなどがあり,これらを総称してグリス除去装置という。

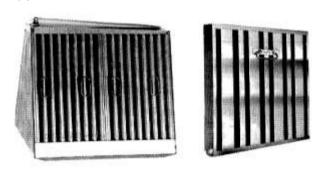
グリスエクストラクターとは、排気フード内部で機械的に排気気流を縮流加速し、その遠心 力によって排気中に含まれる油脂及びじんあい等を分離し、除去するもので、自動洗浄装置を 有する装置をいい、グリス除去装置としては最も優れたものといわれている。

グリスエクストラクターの構造例

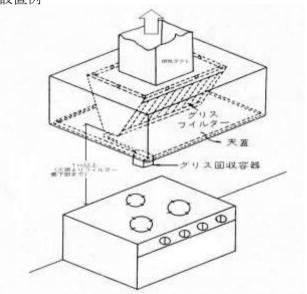


グリスフィルターとは、排気中に含まれる油脂及びじんあい等を排気ダクトに入る前に除去 又は分離するもので排気フード内部に設けられる媒介物をいう。

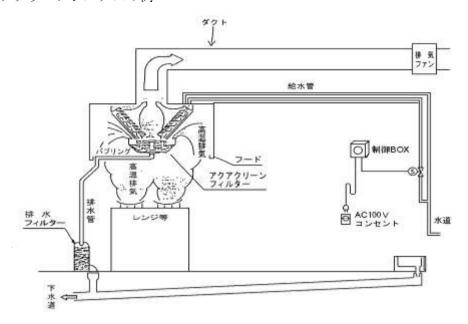
グリスフィルターの例



グリスフィルターの設置例



アクアクリーンシステムとは、アクアクリーンフィルター内に常時貯水した水がダクト排風機の吸引力によりバブリング現象を起こし、水滴を含んだ空気がエルミネータを通過することにより、レンジ等部分の火災による高熱空気及び炎を排気ダクト内に伝播させない装置をいう。



また、ここでいうグリス除去装置は、次の構造を満たすものでなければならない。 ア グリスエクストラクター

(7) 通常の油を使用する調理において発生する排気の気流を縮流加速し、その遠心力で排気中に含まれる油脂分等を排気ダクトに入る前に排気フード内部で90%以上分離除去するものであること。

この場合、油脂分等を含む蒸気は、温度を270 $^{\circ}$ $^{\circ}$ Cに保つように設定したアルミ製鍋に油及び水を1:3の割合で同時に滴下して発生させたものとする。

- (4) 除去した油脂分等が厨房設備に滴下しない構造であること。
- (ウ) 除去した油脂分等を、自動的に洗浄できる機能を有する構造であること。
- (エ) ステンレス鋼板又はこれと同等以上の耐熱性、耐食性及び強度を有する不燃材料で造られたものであること。

イ グリスエクストラクター以外のもの

(7) 通常の油を使用する調理において発生する排気中に含まれる油脂分等を、排気ダクトに入る前に排気フード内部で75%以上分離除去するものであること。

この場合、油脂分等を含む蒸気は、温度を270 $^{\circ}$ Cに保つように設定したアルミ製鍋に油及び水を1:3の割合で同時に滴下して発生させたものとする。

なお、グリスフィルターのうち、グリス付着率が10%以上のものにあっては、油脂分等が最大に付着した状態において、過度に温度が上昇した際に排気ダクト入口の温度が180℃に至るまで炎がダクトの入口までに至らないことを確認したものであること。

「グリス付着率の算出式]

グリス除去装置の付着量[g]

グリス付着率[%]=

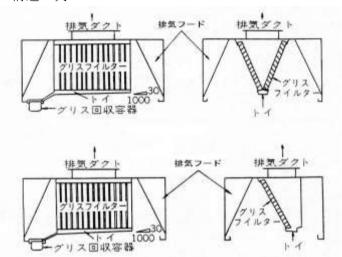
グリス回収容器回収量[g]+グリス除去装置の付着量[g]

ファクロ収合前回収重[8]「ファクトの公表直の円有重]

(4) 除去した油脂分等が厨房設備に滴下しない構造であること。

(ウ) 除去した油脂分等を自動的に回収できる機能を有し、かつ、容易に清掃ができる構造であること。ただし、リース等により適正な維持管理がなされると認められるものについては、この限りでない。

- (エ) ステンレス鋼板又はこれと同等以上の耐熱性、耐食性及び強度を有する不燃材料で造られたものであること。ただし、バッフルタイプ (油脂分等を除去する部分が鋼板を組み合わせた形状のものをいう。) 以外のグリスフィルターの耐熱性にあっては、油脂分等が最大に付着した状態において、過度に温度が上昇した際に排気ダクト入口の温度が180℃に至るまで、当該グリスフィルターに機能上支障を及ぼす破損・損傷等が生じることのないものであること。
- (オ) 前(エ)にかかわらず、セラミックを用いたグリスフィルターを使用するに場合は、前(エ)のただし書きの耐熱性を有するとともに、通常の洗浄に使用される薬液中のアルカリ成分に対する耐食性を有し、かつ、曲げに対する100N/cml以上の強度を有するものについては、前(エ)と同等とみなすものであること。
- (カ) グリスフィルターは、水平面に対して45°以上の傾斜を有すること。 排気フードの構造の例



第2号アの「**排気ダクトを用いず,排気フードから直接屋外に排気を行う構造のもの**」とは, 排気フードが建築物外部に面する壁に接して設けられており,この接続部に存する排気口から 直接屋外に排気を行うものをいうものである。

- (3) 第2号イの「**容易に腐食しない鋼板又はこれと同等以上の性能を有する不燃材料で造られたもの**」とは、ステンレス鋼板又はこれと同等以上の耐熱性、耐食性及び強度を有する不燃材料で造られたものをいうものである。
 - また、「**当該厨房設備の入力及び使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められるもの**」とは、前3(1)と同様であり、このような場合には、前記の構造によらない金属製のグリスフィルターとすることができるものである。

グリス除去装置について, (社)日本厨房工業会(検査保安委員会)で性能テストを実施し, 適合品には「工業会認定品」を示すラベルを貼付しており,これらの製品については使用を認 めて支障ないものとする。



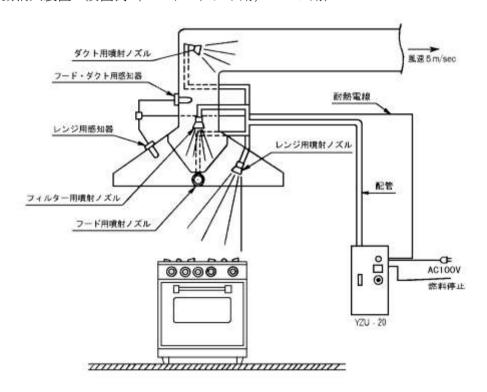
(4) 第2号ウ

「**火炎伝送防止装置**」とは、仮に排気フードに火が燃え上がっても、排気ダクトへの延焼を 防止するための装置で、次に掲げるものがある。

ア 防火ダンパー

イ 自動消火装置(「フード等簡易自動消火装置の性能及び設置の基準(平成5年12月10日消防予第331号消防庁予防課長通知」)に適合したフード・ダクト用簡易自動消火装置等を言う。以下同じ。)

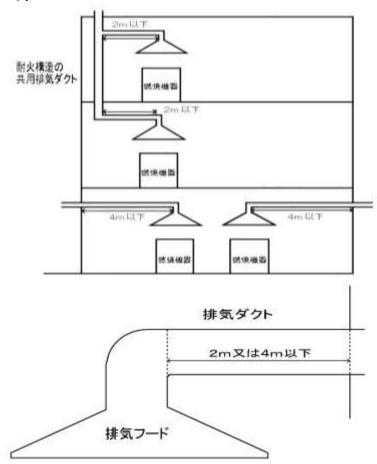
自動消火装置の設置例(フード・ダクト用、レンジ用)



ウ その他の排気ダクトへの火災への伝送を防止する装置 (例えばアクアクリーンシステムと 自動消火装置を併設したもの)

なお、「**排気ダクトを用いず排気フードから直接屋外に排気を行う構造のもの**」については、前(2)と同様であり、火炎伝送防止装置を設置しないことができる。

- (5) 「排気ダクトの長さから判断して火災予防上支障がないと認められるもの」とは、厨房設備 から 5 m以内にファン停止用スイッチを設け、かつ、その旨の表示が行われている場合であって、以下のア又はイに該当するものをいうものであり、この条件を満たす場合には、火炎伝送 防止装置を設置しないことができるものであること。この場合のスイッチの表示については、明確に判断できるものとし、特にその形式は問わないものであること。
 - ア 厨房室から直接屋外に出る水平部分の長さが4m以下の排気ダクトで,厨房室内に露出して設置されているもの
 - イ 耐火構造の共用排気ダクトに接続されている水平部分の長さが2m以下の排気ダクトで、 厨房室内に露出して設置されているもの



- (6) 第2号ウの「火炎伝送防止装置」を設ける場合は、次によること。
 - ア 防火ダンパーを用いる場合
 - (ア) グリス除去装置に近接する部分に設けること。
 - (4) 火災等により温度が上昇した場合において、自動的に閉鎖する構造とすること。この場合、自動閉鎖の作動温度設定値は周囲温度を考慮し、誤作動を生じない範囲でできる限り低い値とすべきであること
 - (ウ) 防火ダンパーは、厚さ1.5mm以上の鋼板又はこれと同等以上の耐熱性及び耐食性を有する 不燃材料で造られたものであること。
 - (エ) 閉鎖した場合に防火上支障のある透き間が生じないものであること。
 - イ 自動消火装置を用いる場合
 - (ア) 噴射ヘッドは、厨房設備の燃焼部分及びダクト内を有効に消火できるように設けること。
 - (4) 起動方式は、手動及び自動方式とし、自動式にあっては、自動火災感知装置の作動と連動して起動するものであること。
 - (ウ) 消火剤の放出過程において、厨房設備の燃料又は電源を停止することができる停止装置を設けること。また、燃料又は電源の停止装置は、手動でも容易に停止できる構造であること。
- (7) 第2号エの規定を適用するのに当たり、当該防火対象物が開口部のない耐火構造(建築基準 法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。)の床又は壁で区画されているときは、その区画 された部分は、それぞれ別の防火対象物とみなす。

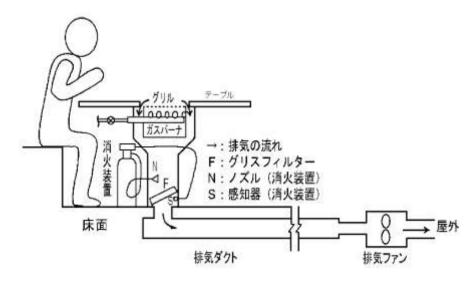
また、火炎伝送防止装置として自動消火装置を設置する場合は、別に定める火炎伝送防止自動消火装置設置届出書を工事着手の10日前までに提出するよう、防火対象物の関係者に対して指導するものとする。(京都市火災予防規程第88条参照)

なお、ただし書の「**排気ダクト等の構造又は設置状況**」とは、排気ダクトが厨房室から他の 部分を経由せず、直接屋外に単独で排気している場合をいう。

ア 第2号エ(ア)

規制の対象とならない規模の防火対象物であっても、焼肉店等における下方排気方式の焼肉テーブル等の厨房設備については、排気ダクト内での出火危険が高いことから、排気ダクト内に自動消火装置の設置を指導すること。

下方排気方式厨房設備の自動消火装置の設置例(下引きダクト用)



イ 第2号エ(イ)

「**厨房室**」とは、壁、天井、床又はカウンター等で区画された部分において、調理人が厨房設備を用いて調理作業を行う作業空間をいう。

なお, 焼肉店等の客席で客が調理する部分は, 厨房室に該当しないが, 厨房設備としての 規制が及ぶこととなる。

- 5 第2項は,第3条の炉の位置,構造及び管理についての規定が第1項第11号及び第13号から第15号までを除いて,厨房設備に準用されることを規定している。
 - (1) 第3条第1項第1号の準用

ア 火災予防上安全な距離

気体燃料を使用する厨房設備の火源と排気フードに付属されるグリス除去装置との間には、 火災予防上安全な距離を確保する必要がある。この火災予防上安全な距離は、第3条第1項 第1号の規定にかかわらず、個人の住居その他これに類するものに設ける厨房設備及びそれ 以外の厨房設備の区分により、次の距離を保有させること。ただし、フライヤー、グリルの うち、火源が露出せず、自動温度調整装置及び過熱防止装置が設けられており、油温、熱板 温度等が発火温度に至らない構造の設備に設けるものにあっては、これによらないことがで きる。 (ア) 個人の住居その他これに類するものに設ける厨房設備

厨	グリス除去装置 房設備	レンジフードファン付属の グリスフィルター(注 1)	左記以外のもの	
条件	例別表第1が適用されるもの	8 0 cm以上	100cm以上	
	特定の安全性を備えた調理油加熱 防止装置付きこんろ等(注2)	6 0 cm以上	80cm以上	
上記以外のもの		100㎝以上		

- 注1 「レンジフードファン」とは、電気用品取締法施行令別表第1.9(1)に規定する換気 扇で、機体の一部を排気フードとし、風量15㎡/分以下のものをいう。
- 注2 特定の安全性を備えた調理油過熱防止装置付きこんろ等

上記表中でいう特定の安全性を備えた調理油過熱防止装置付きこんろ等とは、こんろ等(JIS又は火災予防上これと同等以上の基準に適合したもの)のうちで、次の(1)から(4)までの基準に適合するものをいう。

- (1) すべてのこんろバーナーに以下の機能を有する調理油過熱防止装置が設置されていること。
 - ア 調理油の温度が上昇した場合にあっても,300℃を超えない範囲でバーナーを 消火する機能を有するものであること。(調理油量は200mℓ以上とする。)
 - イ 調理油過熱防止装置の感熱部に損傷等の異常が生じた場合にも、安全性が損な われないものであること。
- (2) 調理モードの切替えができるものにあっては、次によること。 前(1)に適合する調理油過熱防止装置が作動しないモードに設定できるものにあっ ては、使用者の明確な意識なしにそれらのモード設定がされないこと。
- (3) すべてのこんろのバーナーに立消え安全装置が装着されていること。
- (4) 調理油量、鍋材質その他使用上の注意事項が取扱説明書に記載されていること。
- 注3 特定の安全性を備えた調理油過熱防止装置付きこんろ等の欄を適用する際は、各住 戸の厨房用ダクトが単独排気方式である場合に限り適用し、その他の場合は別表第1 が適用されるものの欄を適用する。

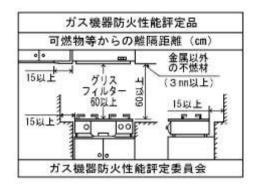
(4) 前(7)以外の厨房設備

厨房設備	グリス除去装置	グリスエクストラクター	左記以外のもの
条例別表第 上記以外の	ぎ1が適用されるもの oもの	4 5 cm N b	100cm以上
	ブロイラー等多量の油蒸気を 発生するもの	4 5 cm以上	120㎝以上

イ ガス機器防火性能評定品の取扱について

ガス機器防火性能評定委員会において評定し、次の表示がなされたものは、ア(ア)でいう特定の安全性を備えた調理油過熱防止装置付きこんろ等として取り扱うこととする。

ガス機器防火性能評定品の表示の例



(2) 第3条第2項の準用

「入力」を「当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が」と 読み替えるのは、厨房設備の場合、その使用形態上、同一室内において複数の設備が一体とし て同時に使用される場合が多いため、同一厨房室内に設ける厨房設備の入力の合計によること としたものである。この場合において、同一厨房室内に設けられている厨房設備以外の火気設 備及び調理を目的として火を使用する器具にあっては、入力の合算対象にしないものとする。

なお,第3条第2項の不燃区画室に係る経過措置の運用については,当該厨房室の増床,改修が行われたときに第3条第2項の規定を適用するものとする。この場合において,当該厨房室の増床,改修の範囲については,政令第34条の2の規定を準用する。

(ボイラー)

- 第4条 ボイラーの構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 蒸気その他の熱媒体の配管は、可燃性の壁、床、天井等を貫通する部分及びこれらに接触する部分を、けいそう土その他の遮熱材料で有効に被覆すること。
 - (2) 蒸気その他の熱媒体の圧力が異常に上昇した場合において、自動的に作動する安全弁その他の安全装置を設けること。
- 2 前項に規定するもののほか、ボイラーの位置、構造及び管理の基準については、第3条(第1 項第11号、第13号及び第14号を除く。)の規定を準用する。

別表第1(第4条関係)

	区 分			離隔距離					
	1		T	<u> </u>	1	上方	側方	前方	後方
				フードを付けないもの	7 L 28 F 3	センチメートル	センチメートル	センチメートル	センチメートル
			開放式	7 1.5 1111/47.60	入力が 7 キロワット - 以下のもの	40	4.5	4. 5	4.5
				フードを付けるもの		15	4.5	4. 5	4.5
		不燃以	半密閉式	半密閉式	入力が12キロワットを超え,42キロワット以下のもの		15	15	15
	気体	外		入力が12キロワッ ト以下のもの		4. 5	4. 5	4. 5	
	燃		密閉式		 入力が 4 2 キロワッ	4.5	4.5	4. 5	4.5
	料料		屋外用	フードを付けないもの	ト以下のもの	60	15	15	15
			至/[7]]	フードを付けるもの		15	15	15	15
			開放式	フードを付けないもの	入力が7キロワット	30	4.5		4. 5
				フードを付けるもの	以下のもの	10	4. 5		4. 5
		不	半密閉式				4. 5		4.5
ボイ		燃	密閉式		入力が42キロワッ	4. 5	4.5		4. 5
イラー			屋外用	フードを付けないもの	ト以下のもの	30	4.5		4.5
			座が用	フードを付けるもの		10	4.5		4.5
		不燃	不燃以外		入力が12キロワットを超え,70キロワット以下のもの	60	15	15	15
	液体燃料			入力が12キロワッ ト以下のもの	40	4.5	15	4.5	
		不燃		入力が12キロワットを超え,70キロワット以下のもの	50	5		5	
				入力が12キロワッ ト以下のもの	20	1.5		1.5	
	上記に分類されないもの		入力が23キロワッ トを超えるもの	120	45	150	45		
			入力が23キロワッ ト以下のもの	120	30	100	30		

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。
 - 4 (以下略)

【解釈及び運用】

1 本条は、文理上はすべての種類及び大きさのボイラーを対象とするが、労働基準法(実質的には労働安全衛生法)に基づく「ボイラー及び圧力容器安全規則」によって規制を受けるボイラー (通称「労基ボイラー」という。) については、同規則との関係から本条による規定は適用されないことに注意すべきである。

したがって、本条の適用範囲は次表に掲げる小型ボイラー及び簡易ボイラーである。

なお、労働安全衛生法では、ボイラーの規模に応じて労基ボイラー、小型ボイラー及び簡易ボイラーの3種類に分類されている。

表

範	項目	圧 力 (kg/cm²)	伝熱面積 (m³)	胴内径 (mm)	胴長さ (mm)	大 気 開放管 (内径mm)	水頭圧 (m)	U型立管 (内径mm)
	蒸	P ≦1	0. $5 < A \le 1$					
小	気 ボ	P ≦1		$200 < \phi \le 300$	400<ℓ ≦600			
小型ボ	蒸気ボイラ		$2 < A \le 3.5$			$\phi \ge 25$		
イラ			$2 < A \le 3.5$				H≦5	$\phi \ge 25$
Î	温水ボイラー		4 <a≦8< td=""><td></td><td></td><td></td><td>H≦10</td><td></td></a≦8<>				H≦10	
	貫流ボイラー	P ≦10	$5 < A \le 10$					
	蒸.	P ≦1	$A \le 0.5$					
簡	蒸気ボイラ	P ≦1		$\phi \leq 200$	ℓ ≦400			
簡易ボ	イラ		A ≦2			$\phi \ge 25$		$\phi \ge 25$
イラ			A ≦2				H≦5	
1	温水ボイラー		$A \leq 4$				H≦10	
	貫流ボイラー	P ≦10	A ≦ 5					

(1) 「**ボイラー**」とは、火気、燃焼ガスその他の高温ガス又は電気により、水又は熱媒体を圧力を有する状態で加熱し、温水又は蒸気を他へ供給する設備をいう。

したがって、減圧下で蒸気を発生させる真空ボイラー (バコチンボイラー) は、本条のボイラーに該当せず、給湯湯沸設備としての規制を受ける。

(2) ボイラーの種類は、次に掲げるとおりである。

ア 蒸気ボイラー

火気、燃焼ガスその他の高温ガス又は電気により、水又は熱媒体を加熱して大気圧を超える圧力の蒸気を発生させ、これを他に供給する装置並びにこれに付設された加熱器及び節炭器をいう。

イ 温水ボイラー

火気,燃焼ガスその他の高温ガス又は電気により,圧力を有する水又は熱媒体を加熱し, これを他に供給する装置をいう。

ウ 貫流ボイラー

管によって構成され、ドラムを有しないボイラーで、水又は熱媒体を一端からポンプ等で送り、他の端から蒸気、温水等を取り出す装置をいう。

(3) 本条の規定の対象となるボイラーは、次に掲げるものが該当する。

ア 労働安全衛生法の適用を受けない防火対象物(例えば,個人経営のクリーニング店,家族 経営の染工場、個人の住居等)に設置されたボイラー

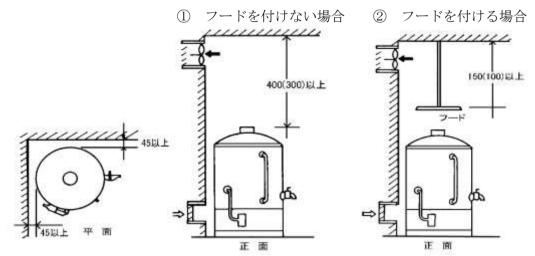
- イ 労働安全衛生法の適用を受ける防火対象物に設置されたボイラーで、次に掲げるもの
 - (ア) 労働安全衛生法施行令第1条第3号に掲げるボイラー以外のもの(いわゆる「簡易ボイラー」という。)
 - (4) 労働安全衛生法施行令第1条第4号に掲げる小型ボイラー
 - (ウ) 移動式ボイラー(1年以上同一場所で使用されるもの及び蒸気機関車に用いられるものを除く。)

なお、移動式ボイラーは、既設ボイラーの修理、交換等に際し、工事期間中の代替ボイラーとして使用される場合が多く、この場合には、ボイラー及び圧力容器安全規則に定めるボイラー室等の規定が適用されないため、本条で規制するものである。ただし、1年以上同一場所で使用される場合は、定置式ボイラーとみなされ、それが労基ボイラーに該当するときは、本条の規定は適用されない。

2 ボイラーの設置例

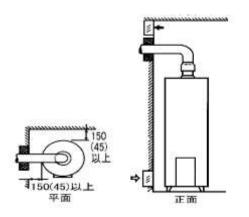
(1) 気体燃料を使用するボイラーの設置例

ア ボイラー (開放式) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



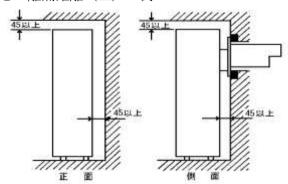
注()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

イ ボイラー (半密閉式) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げを した建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

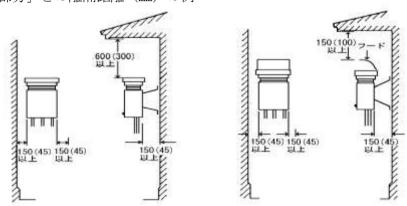


注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

ウ ボイラー (密閉式) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



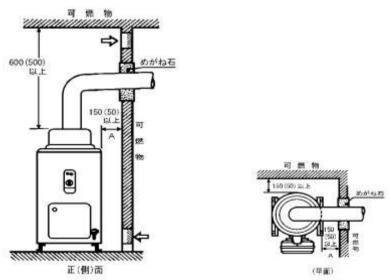
エ ボイラー (屋外用) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

(2) 液体燃料を使用するボイラーの設置例

油だき温水ボイラー(入力12キロワットを超え70キロワット以下のもの)と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm)の例

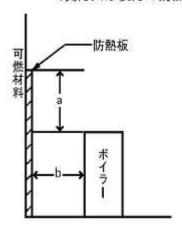


注1 Aの寸法は、基準では150mm以上と規定しているが、煙突と可燃物との離隔距離でも規制される。

2 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

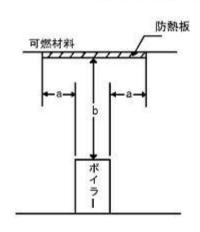
3 「防熱板」の施工方法等については、次の図のとおりである。

<側方又は後方の防熱板の範囲>



- a: 別表第1に示す当該 機器の側方又は後方の 離隔距離
- b:別表第1に示す当該 機器の側方又は後方の 離隔距離

<上方の防熱板の範囲>



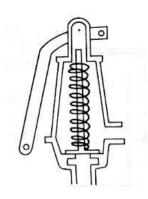
- a: 別表第1に示す当該 機器の側方の離隔距離
- b:別表第1に示す当該 機器の側方の離隔距離

4 第1項第1号

- (1) 「**遮熱材料**」とは、使用される熱媒体の蒸気の温度に耐える材料をいい、遮熱材料としては、 例記のけいそう土以外に、モルタル、粘土等がある。
- (2) 「**有効に被覆する**」とは、蒸気配管でも、これが木材等の可燃物と長時間接触していると低温出火の危険があるので、被覆した表面の温度が80℃以下となる厚さまで被覆する必要がある。 なお、配管の温度が高温となるものについては、遮熱材の選定に留意すること。
- 5 第1項第2号の「**安全装置**」とは、熱媒体又はその蒸気が異常に温度上昇し、又は圧力上昇を起こした場合、熱媒体又はその蒸気を放出する装置である。一般には、一定圧力に達すると作動する安全弁又は破壊板を設けているもの等がある。

「**安全弁**」とは、ボイラー内の蒸気圧力が異常に上昇するのを防止するために設けられる安全装置をいい、一般に「ばね式」、「おもり式」、「てこ式」などがある。作動原理は、通常圧力をばね、おもりで押さえていて、圧力が上昇した場合に、ばね、おもりを押し上げ圧力を逃して内圧を下げる構造になっている。

なお,引火性の熱媒体を使用しているものについては,熱媒体又はその蒸気をパイプなどで受 槽など安全な場所に導くように設ける必要がある。



安全装置を設ける位置については、安全装置の作動によって、ボイラー及び付近の従業者に災害を与えない場所及び方向を選んで決定すべきものであり、安全な場所に導くように設けるべきであることを規定している。安全装置の構造については、労働基準法に基づく安全装置に関する規格を参考とし、ボイラーの種類、大きさに応じて適切に選定する必要がある。

(ストーブ)

- 第5条 ストーブ (移動式のものを除く。次項において同じ。) のうち, 固体燃料を使用するもの にあっては, 不燃材料で造ったたき殻受けを設けるとともに, 不燃材料で造った適正な大きさの 台の上に設け, かつ, 防火上有効な底面通気を図らなければならない。
- 2 前項に規定するもののほか,ストーブの位置,構造及び管理の基準については,第3条(第1 項第11号,第13号から第15号まで及び第18号オを除く。)の規定を準用する。

別表第1(第5条関係)

			15 O DICI.			/\			離隔	距離	
				X		分		上方	側方	前方	後方
		不	開放式	バーナーが露 ているもの	出し	壁掛け型又は釣り 下げ型	入力が 7 キロワット以下のもの	センチメートル 30	センチメートル 60	センチメートル 100	センチメートル 4.5
	気体	燃以外	半閉又密式	バーナーが 隠ぺいされ ているもの	自条	《対流型	入力が19キロ ワット以下のも の	60	4. 5	4.5 注5	4. 5
	燃料	不燃	開 放式	バーナーが露 ているもの	出し	壁掛け型又は釣り 下げ型	入力が 7 キロワ ット以下のもの	15	15	80	4. 5
ストーブ			半閉又密式	バーナーが 隠ぺいされ ているもの	自然	《対流型	入力が19キロ ワット以下のも の	60	4. 5	4.5 注5	4. 5
ブ		不燃以外		自然対	機器の全周から熱 を放散するもの		150	100	100	100	
	液体		半密閉		然	機器の上方又は前 方に熱を放散する もの	入力が39キロ	150	15	100	15
	燃料	不	十色体		機器の全周から熱 を放散するもの	ワット以下のもの	120	100		100	
		燃燃				機器の上方又は前 方に熱を放散する もの		120	5		5
	上言	己にら	対類され	ないもの				150	100	150	100

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは、それぞれ気体燃料を使用するもの、液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。

4~7 (略)

- 8 注5の欄の離隔距離は、熱対流方向が一方向に集中するものにあっては、60とする。
- 9 (以下略)

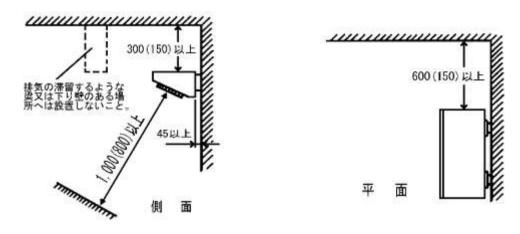
【解釈及び運用】

- 1 本条は、屋外に通じる煙突若しくは排気筒を設けたもの又は壁、天井等に固定して使用する固定式ストーブに対する規制である。
- 2 ストーブの設置例

ストーブと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

(1) 気体燃料を使用するストーブの設置例

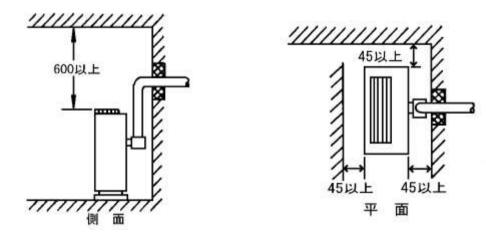
ア開放式



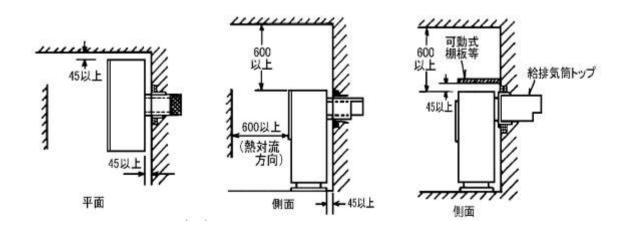
注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

イ 自然対流式

(ア) 半密閉式

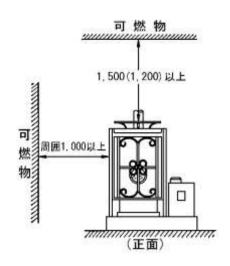


(4) 密閉式



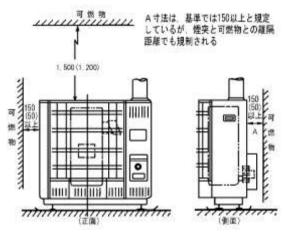
(2) 液体燃料を使用するストーブの設置例

ア 半密閉式自然対流型(機器の全周から熱を放散するもの)



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

イ 半密閉式自然対流型(機器の上方,前方に熱を放散するもの)



注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

3 第1項のたき殻受けは、落火を受け、取り出すときに落ちるたき殻を受けるために、通常ストーブ本体の底部又は前部に設けられているが、それは必ず不燃材料で造られたものでなければならないことを規定している。

「**不燃材料で造った適正な大きさの台**」とは、火塊、燃えがら、火粉などが落ちた場合に床面 へ直接落下することを防止できる程度の大きさの台をいう。

「防火上有効な底面通気」とは、ストーブの下部に脚、枠などを設け、ストーブ台との間に5 cm以上の空間を設け、通気を図って、ストーブの熱の伝達を防止しようとするものである。ただし、耐火構造の床(間柱及び下地を準不燃材料で造ったものに限る。)又は厚さ10cm以上のコンクリート製等の台上に設けるものについては、底面通気を図ることを要しない。

なお、木製台であっても有効な底面通気を図った場合は、木製台の表面を厚さ3cm以上のモルタルで仕上げたものについては、適合しているものとして取り扱うものとする。

4 第2項は、第3条の炉の位置、構造及び管理についての規定が、同条第1項第11号、第13

号から第15号まで及び第18号オを除いて、ストーブに準用されることを規定している。暖房用等のストーブの場合、第3条第1項第9号の台の規制については、ブリキ、石綿板等で台を被覆し、かつ、ストーブとの間に有効な底面通気の距離を保つときは、可燃性の部分があっても同号に適合するものとして運用すべきである。この場合、台上に落ちた落火、灰等を直ちに取り除く等第3条第3項第1項の規定を特に遵守する必要がある。また、第3条第2項第8号についても、異常にストーブが赤熱しない場合は、ストーブ本来の目的からみて過度に温度が上昇しないものとして差し支えない。

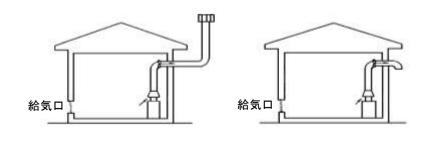
- 第6条 火を使用する設備(燃料電池発電設備(固体高分子型燃料電池, リン酸型燃料電池, 溶融 炭酸塩型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池による発電設備で, 火を使用するものをいう。以下 同じ。)を除く。)に付属する煙突の位置, 構造及び管理は, 次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 構造又は材質に応じ、支枠、支線、腕金具等で固定すること。
 - (2) 煙突は、その先端からの水平距離1メートル以内に建築物がある場合において、その建築物に窓があるときは、建築基準法施行令第115条第1項第2号及び第2項の規定の例によること。この場合において、同条第1項第2号中「軒」とあるのは、「窓」とする。
 - (3) 耐火構造以外の煙突で、小屋裏、天井裏、床裏等にある部分は、容易に点検することができるようにすること。
 - (4) 可燃性の壁、床、天井等を貫通する部分又は小屋裏、天井裏、床裏等において接続しないこと。ただし、容易に離脱せず、かつ、燃焼排気が漏れない構造とするときは、この限りでない。
 - (5) 未燃ガスが滞留しない構造とすること。
 - (6) 容易に掃除することができる構造とし、筒内に著しくばい煙が付着したときは、これを除去すること。
 - (7) 著しく火の粉を飛散させたまま使用しないこと。
 - (8) 前各号に規定するもののほか、建築基準法施行令第115条の規定の適用を受けない煙突は、同条第1項第1号から第3号まで及び第2項の規定の例によること。

【解釈及び運用】

本条の適用を受ける煙突は、建築基準法施行令第115条に規定されている「建築物に設ける煙突」だけでなく、屋外に設ける焼却炉等を含む「火を使用する設備に附属する煙突」である。本条は、煙突の維持管理に関する事項など、同施行令第115条に規定されていない火災予防上必要な事項について規制したものである。また、建築基準法施行令第115条の適用を受けない屋外に設けられた焼却炉等の煙突に対しても、同条を準用している。

なお、建築基準法上の取扱いでは、「煙突」は、燃焼機器等に接続して設けられ、燃焼ガスが室内を経由することなく燃焼機器から直接屋外へ排出できるものをいい、「排気筒」は、燃焼ガスを室内の空気とともに排出するものをいう。(図1参照)また、ガス事業法上の「排気筒」は、建築基準法上の「煙突」に該当する。火災予防条例上の煙突は、建築基準法上の「煙突」と同様、燃焼機器等に接続して設けられたものをいう。

煙突の例



排気筒の例

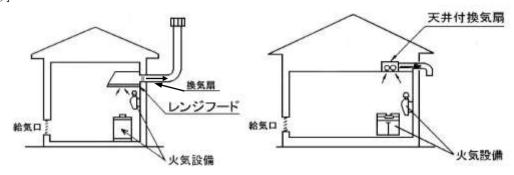


図1 建築基準法による煙突と排気筒の違い

1 第1項第1号

煙突が風,雪又は衝撃等により脱落,転倒又は破壊等して,火の粉等により火災が発生したり, 又は酸欠事故が発生することを防止するために規定したものである。

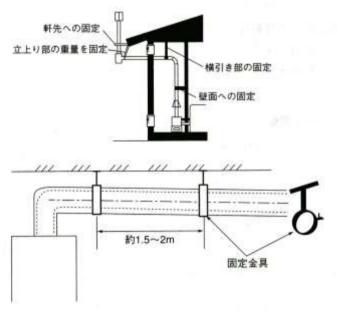


図2 排気筒の固定の例

2 第1項第2号

本項では、軒からの離隔距離については、建築基準法施行令第115条関係の告示に委ね、窓からの離隔距離の規制を行うものである。

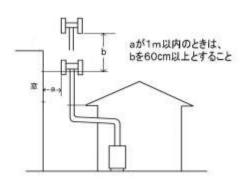


図3 窓と煙突の離隔距離

3 第1項第3号

耐火構造以外の煙突について、それが小屋裏部分、天井裏部分、床裏部分、押入れ等通常人目に触れにくい部分及び煙突、煙道の存する狭く仕切られた部分等で、破損、亀裂等の損傷や加熱により、火災を発生する危険が大きいことを考えて、これを排除する目的で規定したものである。

「**容易に点検できるように**」とは、天井裏等の隠ぺい部分が、全延長にわたって点検できる点検口を設けることをいう。

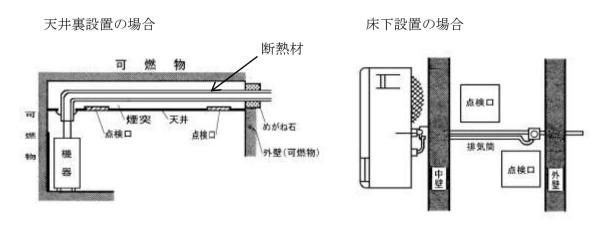


図4 隠ぺい箇所に設ける点検口の例

隠ぺい部分は維持管理が難しく、排気筒の上にほこりなどが堆積するおそれがあるため、建築 基準法施行令第115条第1項第3号の規定を確認すること。

4 第1項第4号

前1と同じ趣旨であり、離脱又は排気漏れによって熱伝導し、着火することを防止するため規定したものである。

「容易に離脱せず、かつ、燃焼排気が漏れない構造」とは、ねじ接続、フランジ接続、ロック機構付接続の他、差し込み接続を使用する場合は、タッピング小ねじ止め、又はバンド締めと同等以上の固定方法とすることをいう。

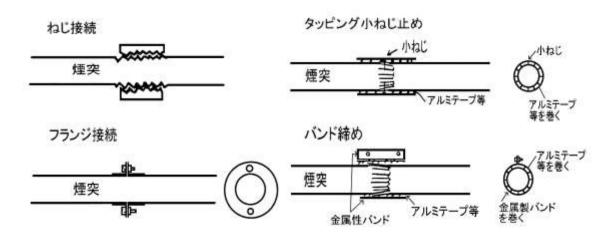


図5 隠ぺい部分に排気筒を設置する場合の接続方法

5 第1項第5号

保守管理を目的とした規定である。

「未**燃ガスが滞留しない構造**」とは、煙突、煙道が横にのびる場合は、放出口の方向にたれ下がったり、くぼみなどができない構造とするか又は有効な排風装置等を設けることをいう。

6 第1項第8号

建築基準法施行令

(建築物に設ける煙突)

- 第115条 建築物に設ける煙突は、次に定める構造としなければならない。
 - 一 煙突の屋上突出部は、屋根面からの垂直距離を 6 0 センチメートル以上とすること。
 - 二 煙突の高さは、その先端からの水平距離1メートル以内に建築物がある場合で、その建築物 に軒がある場合においては、その建築物の軒から60センチメートル以上高くすること。
 - 三 煙突は、次のイ又はロのいずれかに適合するものとすること。
 - イ 次に掲げる基準に適合するものであること。
 - (1) 煙突の小屋裏、天井裏、床裏等にある部分は、煙突の上又は周囲にたまるほこりを煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものとすること。
 - (2) 煙突は、建築物の部分である木材その他の可燃材料から15センチメートル以上離して設けること。ただし、厚さが10センチメートル以上の金属以外の不燃材料で造り、又は覆う部分その他当該可燃材料を煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させないものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いる部分は、この限りでない。
 - ロ その周囲にある建築物の部分(小屋裏、天井裏、床裏等にある部分にあつては、煙突の上 又は周囲にたまるほこりを含む。)を煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させな いものとして、国土交通大臣の認定を受けたものであること。

四 (中略)

2 前項第1号から第3号までの規定は、廃ガスその他の生成物の温度が低いことその他の理由により防火上支障がないものとして国土交通大臣が定める基準に適合する場合においては、適用しない。

煙突の上又は周囲にたまるほこりを煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させない煙突の小屋裏. 天井裏. 床裏等にある部分の構造方法を定める件

(平成16年9月29日国土交通省告示第1168号)

建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第115条第1項第三号イ(1)の規定に基づき、煙突の上又は周囲にたまるほこりを煙突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させない煙突の小屋裏、天井裏、床裏等にある部分の構造方法を次のように定める。

建築基準法施行令第115条第1項第三号イ(1)に規定する煙突の上又は周囲にたまるほこりを煙 突内の廃ガスその他の生成物の熱により燃焼させない煙突の小屋裏,天井裏,床裏等にある部分の 構造方法は,次の各号のいずれかに適合するものとする。

- 一 不燃材料で造り、かつ、有効に断熱された構造とすること。
- 二 金属その他の断熱性を有しない不燃材料で造った部分(前号に掲げる基準に適合するものを 除く。)にあっては、次のイ又は口に掲げる基準に適合していること。
 - イ 煙道の外側に筒を設け、その筒の先端から煙道との間の空洞部に屋外の空気が有効に取り 入れられる構造で防火上支障がないものとすること。
 - ロ 断熱性を有する不燃材料で覆い、有効に断熱された構造とすること。

建築基準法施行令第115条第1項第一号から第三号までの規定を適用しないことにつき防火上支障がない煙突の基準を定める件

(昭和56年6月1日建設省告示第1098号)

(最終改正 平成12年5月30日建設省告示第1404号)

建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第115条第2項の規定に基づき、同条第1項 第一号から第三号までの規定を適用しないことにつき防火上支障がない基準を次のように定める。

- 第1 建築基準法施行令(以下「令」という。)第115条第1項第一号又は第二号の規定を適用 しないことにつき防火上支障がないものとして定める基準は、次に掲げるものとする。
 - 一 煙突(ボイラーに設ける煙突を除く。以下同じ。)が、次のイからハまでの一に該当するものであること。
 - イ 換気上有効な換気扇その他これに類するもの(以下「換気扇等」という。)を有する火を 使用する設備又は器具に設けるものであること。
 - ロ 換気扇等を有するものであること。
 - ハ 直接屋外から空気を取り入れ、かつ、廃ガスその他の生成物(以下「廃ガス等」という。)を直接屋外に排出することができる火を使用する設備又は器具に設けるものであること。
 - 二 廃ガス等が、火粉を含まず、かつ、廃ガス等の温度(煙道接続口(火を使用する設備又は器 具がバフラーを有する場合においては、その直上部)における温度をいう。以下同じ。)が、 260度以下であること。
 - 三 木材その他の可燃材料(以下「木材等」という。)が、次に掲げる位置にないこと。
 - イ 先端を下向きにした煙突にあっては、その排気のための開口部の各点からの水平距離が 15cm以内で、かつ、垂直距離が上方30cm、下方60cm以内の位置
 - ロ 防風板等を設けて廃ガス等が煙突の全周にわたって吹き出すものとした構造で、かつ、廃ガス等の吹き出し方向が水平平面内にある煙突にあっては、その排気のための開口部の各点からの水平距離が30cm以内で、かつ、垂直距離が上方30cm、下方15cm以内の位置
 - ハ 防風板等を設けて廃ガス等が煙突の全周にわたって吹き出すものとした構造で、かつ、廃ガス等の吹き出し方向が鉛直平面内にある煙突にあっては、その排気のための開口部の各点からの水平距離が15cm以内で、かつ、垂直距離が上方60cm、下方15cm以内の位置
- 第2 令第115条第1項第三号の規定を適用しないことにつき防火上支障がないものとして定める基準は、次に掲げるものとする。
 - 一 廃ガス等の温度が、260度以下であること。
 - 二次のイから二までの一に該当すること。
 - イ 煙突が、木材等から当該煙突の半径以上離して設けられること。

- ロ 煙道の外側に筒を設け、その筒の先端から煙道との間の空洞部に屋外の空気が有効に取り 入れられるものとした構造の煙突で防火上支障がないものであること。
- ハ 厚さが2cm以上の金属以外の不燃材料で有効に断熱された煙突の部分であること。
- ニ 煙突の外壁等の貫通部で不燃材料で造られためがね石等を防火上支障がないように設けた 部分であること。
- 三 煙突の小屋裏、天井裏、床裏等にある部分は、金属以外の不燃材料で覆うこと。
- 第3 令第115条第1項第一号から第三号の規定を適用しないことにつき防火上支障がないものとして定める基準は、次に掲げるものとする。
 - 一 第1第一号に適合するものであること。
 - 二 廃ガス等が、火粉を含まず、かつ、廃ガス等の温度が、100度以下であること。
 - 三 煙突が延焼のおそれのある外壁を貫通する場合にあっては、煙突は不燃材料で造ること。ただし、外壁の開口面積が100cm以内で、かつ、外壁の開口部に鉄板、モルタル板その他これらに類する材料で造られた防火覆いを設ける場合又は地面からの高さが1m以下の開口部に網目2mm以下の金網を設ける場合にあっては、この限りでない。

(壁付暖炉)

- 第7条 壁付暖炉の位置及び構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 背面及び側面と壁等との間に10センチメートル以上の距離を保つこと。ただし、壁等が耐火構造(間柱及び下地を準不燃材料で造ったものに限る。)であるときは、この限りでない。
 - (2) 厚さが20センチメートル以上である鉄筋コンクリート造,無筋コンクリート造,れんが造,石造又はコンクリートブロック造とし,かつ,背面の状況を容易に点検することができる構造とすること。
- 2 前項に規定するもののほか、壁付暖炉の位置、構造及び管理の基準については、第3条(第1 項第1号、第6号、第8号、第10号、第11号、第13号及び第14号を除く。)の規定を準 用する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、建築物の壁に組込み、又は一体となって築造される壁付暖炉に対して規定したものである。
- 2 壁付暖炉は、燃料として薪を使用するものが多く、かつ、洋風の建築物においてしばしば見受けられるものである。しかし、最近では、単に装飾の目的で造られるもの、移動式のストーブを入れて利用するもの等、特に煙突を設けることを必要としない模造壁付暖炉が多く見受けられる。これら模造的なものはもちろん本条の対象とはならず、移動式のストーブを入れたものは、その燃料種別ごとにそれぞれ条例第19条から第22条に規定する器具の規制を受けることとなる。
- 3 第1項第1号は、壁付暖炉の背面及び側面は、伝熱による火災危険を少なくするため、壁、柱 その他建築物の部分から10cm以上の間隔を保たなければならないことを規定している。ただ、壁 等が耐火構造(間柱及び下地を準不燃材料で造ったものに限る。)の場合は、火災発生危険がな いので、これを免除している。
- 4 第1項第2号は、壁付暖炉の耐火性について、その構造を規定し、目地の緩みその他のき裂等を発見し易いように、背面の点検ができる構造とすることとしている。しかし、前号ただし書きの規定により間隔を保つことを要しない場合には、前号の趣旨からみて、特に背面状況を点検できる構造としなくてもよいように運用することが適当である。

(乾燥設備)

- 第8条 乾燥設備の構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 乾燥物品が、直接に熱源と接触しない構造とすること。
 - (2) 室内の温度が過度に上昇するおそれのあるものにあっては、非常警報装置又は自動的に熱源を遮断することができる装置を設けること。
 - (3) 火の粉が混入するおそれのある燃焼排気により、直接に可燃性の物品を乾燥するものにあっては、乾燥室内に火の粉を飛散しない構造とすること。
- 2 前項に規定するもののほか、乾燥設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条(第1 項第11号、第13号及び第14号を除く。)の規定を準用する。

別表第1(第8条関係)

			区		\wedge			離隔	距離	
					<i>y</i>		上方	側方	前方	後方
+4.	与休	不燃以外				入力が5.8キロワ	センチメートル	センチメートル	センチメートル	センチメートル
	乾 気体 燥 燃料	1 12	開放式		衣類乾燥機	ット以下のもの	15	4. 5	4. 5	4. 5
燥	KATT	不燃				7 1 2 1 2 2 2	15	4.5		4.5
備	設 借 トシに分類されない		いもの	内部容	内部容積が1立方メートル以上のもの		100	50	100	50
νm	備 上記に分類されないもの			内部容	積が1立方メー	・トル未満のもの	50	30	50	30

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。
 - 4 (以下略)

【解釈及び運用】

1 本条は、労働安全衛生規則第2編第4章第5節の乾燥室の規制対象とならない場所に設けられる乾燥設備の位置、構造及び管理の基準について規定したものである。

「**乾燥設備**」とは、熱源により、物品の水分を除去し、乾燥させ又は油脂、樹脂等の固化を促進させるための設備で、自動車車体の塗装の乾燥用の大きなものから、金属製の塗装部品、薬品、木工素材、下駄、繊維、染織品、成型した陶土等の小さなものの乾燥を行うものまで種々の大きさのものがあり、また、熱源としては、赤外線ランプ、スチーム等による比較的複雑なものから炭火、煉炭等のごく簡単なものまで広く使用されている。(表 1 参照)

表1 乾燥機の種類

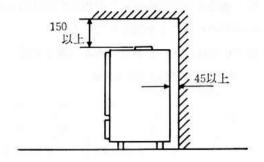
形 式	式 加熱方法 用途例						
	直接加熱	塗装焼付乾燥,水切り乾燥,油焼鋳型乾燥,染料顔料乾燥,食品乾燥,ホーロー下地乾燥					
固定式	間接加熱	高級焼付乾燥,医療薬品,容器の消毒滅菌,燃焼生成物の影響を避ける乾燥					
固定式	熱風加熱	粉末乾燥,石けん乾燥,洗たく物乾燥,木材乾燥,引火しやすい揮発分の多い塗装乾燥					
	蒸気加熱	高級品乾燥、引火しやすい揮発分の多い塗料乾燥					
運 行 式 (バンド型)	直接加熱	量産,塗料焼付乾燥,ブリキ印刷乾燥,印刷紙乾燥,繊維幅出し乾燥,青写真乾燥,ホーロー下地 乾燥					
(トンネル型)(気流型)	間接加熱	織布のドラム乾燥,燃焼生成物の影響を避ける乾燥					
(固定型) (真空型)	熱風加熱	繊維幅出し乾燥、石けん乾燥、紙乾燥					
赤外線	加熱	鋳型乾燥、樹脂鋳型焼成、塗料焼付乾燥、ビニール艶出乾燥、紙印刷乾燥、幅出し乾燥、水切り乾燥、糊付乾燥					

蒸気乾燥も当然本条の適用を受け第3条第1項第6号が準用されるが、使用上火災発生のおそれがなければ、絞り染めの場合のように、たとえ木製乾燥室であっても差し支えない。

なお、蒸気管については、第4条第1項第3号の規定が適用される。

気体燃料を使用するものについての設置例

ガス衣類乾燥機と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例



2 第1項第1号

乾燥物品が、乾燥するための熱源、すなわち蒸気管、熱媒管、電気による発熱体、裸火等に接触することにより発火することを防止するための規定である。したがって、全く接触するおそれのない場合まで特に被覆又は遮へいすることは必要でない。スチームパイプのように比較的低温で安全であると考えられているものであっても、繊維、綿等に接触すると発火する危険性があるので、乾燥物品が熱源のパイプに接触しないように、金網、鉄板等で遮へい又は囲いをしなければならない。

3 第1項第2号

乾燥する室内の温度が異常上昇することにより、乾燥物品等室内の可燃物が発火することを防止するための規定である。

- (1) 「**室内**」とは、乾燥設備の中の乾燥室内をいう。
- (2) 「**温度が過度に上昇するおそれ**」とは、不燃性の物品を乾燥する乾燥設備にあっては当該設備の許容設定温度以上に上昇するおそれのあるものをいい、また、可燃性物品を乾燥する乾燥設備にあっては被乾燥物に応じた設定温度以上に上昇するおそれのあるものをいう。
- (3) 「非常警報装置」とは、サーモスタットその他温度測定装置により連動する警報装置等をいい、熱源の自動遮断装置の設置が著しく困難であるものに限り、非常警報装置を設けることができるものとする。この場合においては、常時監視人が付いているものであること。
- (4) 「**自動的に熱源を遮断することができる装置**」とは,第3条第1項第14号の「直ちに熱風の供給を断つことができる装置」に同じ。

4 第1項第3号

乾燥物品に着火しないよう,火粉が混入するおそれのある燃焼排気によって,裸火等が直接乾燥物品に接触することを防止するための規定である。

「**火粉を飛散しない構造**」とは、排気部分に金網、遮へい板を取り付けること、又は排気を熱源から直接行うのではなく、間接排気にすることなどをいう。

5 第2項は,第3条の炉の位置,構造及び管理についての規定が同条第1項第11号,第13号 及び第14号を除いて,乾燥設備に準用されることを規定している。

「火災予防上安全な距離」については、次のとおりである。

	20 - 7 07 0 1 179 -	17 1 0 PP TE	
1 	保	有 距	离隹
種類	上 方	側方	前 方
内部容積が1㎡以上のもの	1.0m以上	0.5m以上	1.0m以上
内部容積が1 m³未満のもの	0.5m以上	0.3m以上	0.5m以上

表 2 火災予防上安全な距離

(サウナ設備)

- 第8条の2 サウナ室に設ける放熱設備(以下「サウナ設備」という。)の位置及び構造は、次の 各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 火災予防上安全な距離を保ことを要しない場合を除き、建築物等及び可燃性の物品から火災 予防上安全な距離として対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に対する基準により得られる距離以上の距離を保つこと。
 - (2) サウナ設備の温度が異常に上昇した場合において、直ちに熱源を遮断することができる手動及び自動の装置を設けなければならない。
- 2 サウナ室(個人の住居に設けるものを除く。)は、火災予防上安全に区画しなければならない。
- 3 前2項に規定するもののほか、サウナ設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条 (第1項第1号、第10号、第11号、第13号及び第14号を除く。)の規定を準用する。

【解釈及び運用】

- 1 第1項第2号は、電気、ガス等の熱源の供給を、万一温度が異常に上昇した場合に遮断することができる装置について規定したもので、炎検出装置と遮断弁を合わせたものや過熱防止装置等がこれらに該当する。
 - (1) 「**サウナ室**」とは、室内全体を熱源によって温度90~120℃(湿度5~10%)とし、この中に入って身体を暖め汗を流す乾式(本格的なものは、若干の水蒸気を用いる。)の高温低湿の熱気浴室をいう。
 - (2) 「**放熱設備**」には、電気ヒーターが一般に多く用いられているが、その他に熱風炉で発生した 熱風をダクトでサウナ室内に送る方式のもの、高温の蒸気をサウナ室内のスチームラジエーター で熱交換し、熱気を作る方式と電気ヒーターを併用する方式のもの又は固体燃料を燃焼させる方 式のものなどがある。
 - (3) 「直ちに熱源を遮断することができる手動及び自動の装置」とは、放熱設備の異常な温度上昇 による出火を防止するため手動と自動で熱源を遮断する安全装置である。

電気ヒーターの場合は、一般に温度ヒューズと電源遮断スイッチを使用している。温度を自動的に調節する温度制御装置は、熱源遮断装置には含まない。これは制御装置では、一般的に異常な温度上昇が遮断されても、再び温度が下がると通電し、危険な状態が繰り返されて、遂に出火に至るという危険性を防止するためである。

なお、熱源が遮断された場合は、異常発生原因を徹底的に究明したうえ、必要な措置を講じてからでなければ復旧してはならない。

また、この装置は、個人の住居に設けるサウナ設備にも適用される。

2 第2項

- (1) 「**火災予防上安全な区画**」とは、サウナ室の壁、床及び天井の構造を耐火構造(間柱及び下地を準不燃材料で造ったものに限る。)とし、出入口等の開口部には防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けて他の部分と区画することである。なお、個人の住居に設けるものは、その使用頻度からみた火災発生危険率が営業用のものに比べて低いという考え方から除外している。ただし、美容院等個人の住居のような場所で使用されている場合であっても、営業用のものは本項の規定の適用を受ける。
- (2) 小規模サウナ室 (定格消費電力が 3 kW以下の放熱設備 (電気サウナストーブ) を設けたものをいう。) にあっては、次の構造によること。(別図参照)

- ア 壁,床及び天井の室内に面する部分(背あて等容易に人が触れることにより火傷するおそれのある部分を除く。)は、仕上げを不燃材料で行い、かつ、その下地は不燃材料で造ること。
- イ 開口部は次によること。 (別図参照)
 - (ア) 出入口の扉は自動的に閉鎖する防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)又はこれと同等以上の防火性能を有する扉とすること。
 - (イ) 出入口以外の開口部は、はめごろしの網入ガラスを使用し、その面積の合計は300cm 以下とすること。
 - (ウ) 壁、床及び天井の外部の表面温度が80℃を超えないようにすること。
- ウ 放熱設備の熱源遮断装置は、遮断と同時に警報を発する構造とすること。
- エ 前記ア及びイの構造により難い場合は、サウナ室を設置する場所の壁、床及び天井の仕上げを不燃材料で行うとともに、下地を不燃材料で造り、かつ、開口部を防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)又はこれと同等以上の防火性能を有する扉で区画すること。

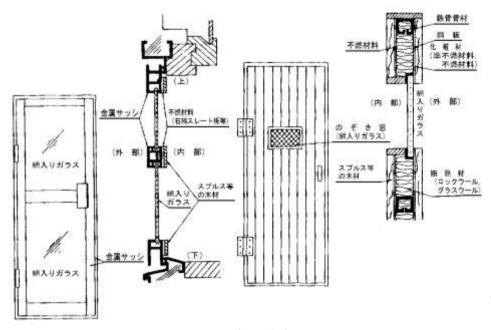


図 開口部の構造

3 第3項

第3条の炉の位置,構造及び管理についての規定が同条第1項第1号,第10号,第11号,第 13条及び第14号を除いて,サウナ設備に準用されることを規定している。

「火災予防上安全な距離」については、次のとおりである。(別図参照)

ただし、いす、腰板、ベット等で、不燃材料とすることが困難なものは、その表面温度が100℃ 以下となるよう、これらのものと熱源とを不燃材料で遮断し、かつ、容易に点検できる構造とした ときは、この限りでない。

種類	保有	距離
1里 块	上 方	側方
電気ヒーター	1.5m以上 (3.0m以上)	0.6m以上(1.0m以上)
スチームラジエーター	0.1m以上 (0.2m以上)	0.1m以上 (0.2m以上)
熱 風 送 風	0.1m以上 (0.5m以上)	0.1m以上 (0.5m以上)

表 火災予防上安全な距離

注 () 内の数値は、熱の放射に方向性のある場合の保有距離を示す。

(簡易湯沸設備)

第9条 簡易湯沸設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条(第1項第9号から第11号 まで及び第13号から第16号まで、第2項並びに第3項第5号を除く。)の規定を準用する。

別表第1(第9条関係)

	区		/\			離隔距離				
			分		上方	側方	前方	後方		
				常圧	フードを付けないもの	1 + 2 7 + - 17	センチメートル	センチメートル	センチメートル	センチメートル
				貯 蔵	ノートを刊りないもの	│ 入力が 7 キロワッ │ ト以下のもの	40	4. 5	4.5	4. 5
			開放式	型	フードを付けるもの	15	4. 5	4.5	4.5	
				瞬間	フードを付けないもの		40	4. 5	4.5	4. 5
		不		型	フードを付けるもの	カ	15	4. 5	4.5	4. 5
		燃以	半密閉式	,				4. 5	4.5	4.5
		外		常圧貯	1	入力が12キロワ	4. 5	4. 5	4.5	4. 5
		71	密閉式	瞬間	調理台型	ット以下のもの		0		0
	気体 燃料			型	壁掛け型又は据置型		4. 5	4. 5	4.5	4. 5
紘			屋外用		フードを付けないもの		60	15	15	15
簡易			産が用		フードを付けるもの		15	15	15	15
湯				常度量量	フードを付けないもの	入力が 7 キロワッ ト以下のもの	30	4. 5		4. 5
沸設			開放式		フードを付けるもの		10	4. 5		4. 5
備					フードを付けないもの		30	4. 5		4. 5
				型	フードを付けるもの		10	4. 5		4. 5
		不	半密閉式					4. 5		4. 5
		燃		常圧貯			4. 5	4. 5		4. 5
			密閉式	瞬	調理台型	 入力が12キロワ		0		0
				間 型	壁掛け型又は据置型	ット以下のもの	4. 5	4.5		4. 5
			■ ₩ 田		フードを付けないもの		30	4. 5		4. 5
			屋外用		フードを付けるもの		10	4. 5		4. 5
	液体	不燃	以外				40	4. 5	15	4. 5
	燃料	不燃	<u> </u>				20	1.5		1.5

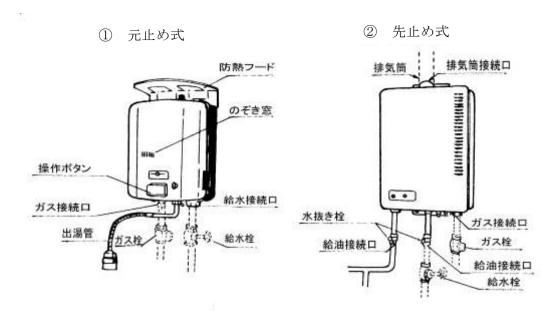
- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。
 - 4 (以下略)

【解釈及び運用】

- 1 本条は、瞬間ガス湯沸器と称せられるものを主とするガス湯沸設備についての規定である。 (図 1,図2参照)
- 2 本条及び次条の湯沸設備は、大気圧以上の圧力がかからない構造の設備をいい、貯湯部が大気に 開放されているものや真空のものがある。

なお、簡易湯沸設備と給湯湯沸設備の区分は次のとおりとする。

- (1) 簡易湯沸設備 入力が12キロワット以下の湯沸設備
- (2) 給湯湯沸設備 入力が12キロワットを超える湯沸設備



③ 給湯暖房機器

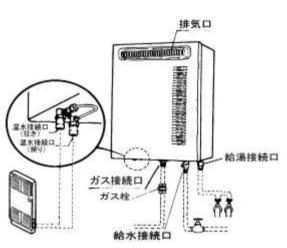


図1 簡易湯沸設備の例

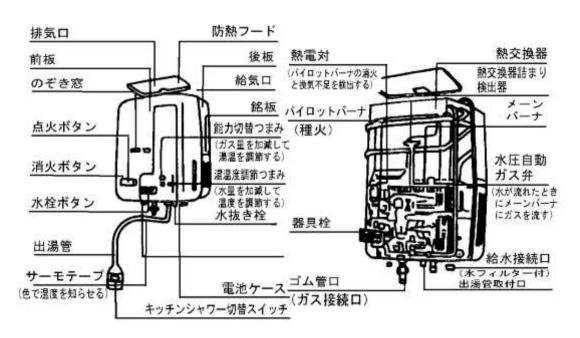
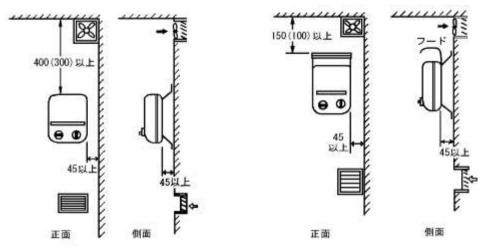


図2 簡易湯沸設備の構造と各部の名称

- 3 簡易湯沸設備の設置例
 - (1) 気体燃料を使用する簡易湯沸設備の設置例
 - ア 開放式簡易湯沸設備
 - (7) 瞬間(壁掛型)型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例
 - ① フードを付けない場合

② フードを付ける場合

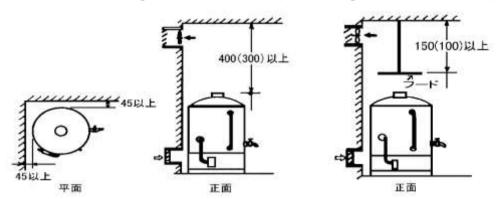


注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

(4) 常圧貯蔵(据置型)型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例



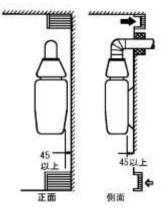
② フードを付ける場合



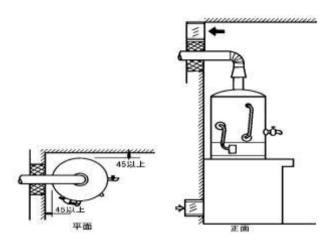
注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

イ 半密閉式簡易湯沸設備

(ア) 瞬間(壁掛型)型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例

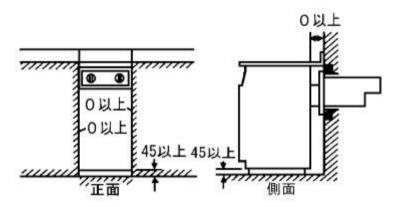


(イ) 常圧貯蔵 (据置型) 型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

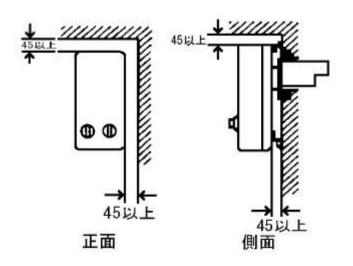


ウ密閉式簡易湯沸設備

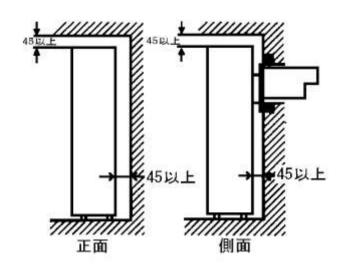
(ア) 瞬間(調理台型)型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する 仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例



(4) 瞬間(壁掛型)型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例



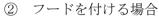
(対) 瞬間 (据置型) 型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

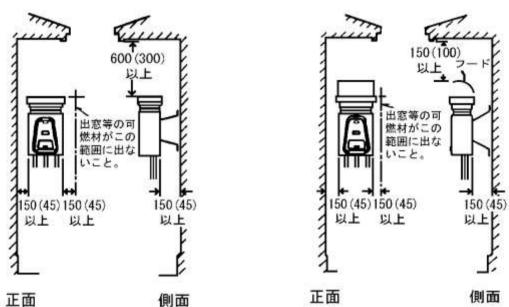


工 屋外用簡易湯沸設備

瞬間(壁掛型)型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例

① フードを付けない場合



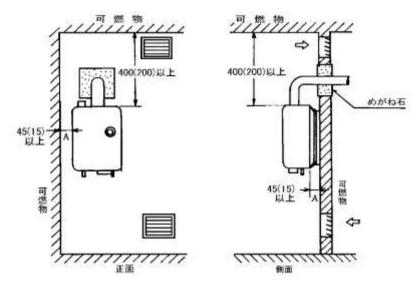


注 ()内は防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

(2) 液体燃料を使用する簡易湯沸設備の設置例

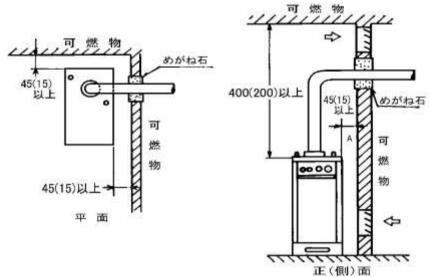
石油給湯器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例

ア 壁掛型



- 注1 Aの寸法は、基準では45mm以上と規定しているが、煙突と可燃物との離隔距離でも 規制される。
 - 2 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

イ 据置型



- 注1 Aの寸法は、基準では45mm以上と規定しているが、煙突と可燃物との離隔距離でも 規制される。
 - 2 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。
- 4 本条は、第3条の炉の位置、構造及び管理についての規定が同条第1項第9号から第11号まで及び第13号から第16号まで、第2項並びに第3項第5号を除いて、簡易湯沸設備に準用されることを規定している。このうち、第3条第1項第22号の準用については、内部の燃焼状況が見えるようにすることは必要であるが、配管については熱の伝導その他による火災危険のおそれのない場合においては、必ずしも金属管によることを要しないものとして弾力的に運用すべきである。

(給湯湯沸設備)

第9条の2 給湯湯沸設備の位置,構造及び管理の基準については,第3条(第1項第12号及び 第13号から第15号までを除く。)の規定を準用する。

別表第1 (第9条の2関係)

					E /			離隔	距離	
					区 分		上方	側方	前方	後方
			半密閉式	常圧貯蔵型		入力が12キロワットを超え, 42キロワット以下のもの	センチメートル	センチメートル 15	センチメートル 15	センチメートル 15
			干征防风	瞬間型		入力が12キロワットを超え, 70キロワット以下のもの		15	15	15
		不燃	☆ - - -	常圧貯蔵型		入力が12キロワットを超え, 42キロワット以下のもの	4.5	4. 5	4.5	4.5
		以	密閉式	瞬間型	調理台型	入力が12キロワットを超え、		0		0
		外		呼明生	壁掛け型又は据置型	70キロワット以下のもの	4.5	4. 5	4. 5	4.5
				常圧貯蔵型	フードを付けないもの	入力が12キロワットを超え,	60	15	15	15
	気体燃料			市江川咸生	フードを付けるもの	42キロワット以下のもの	15	15	15	15
			屋外用	瞬間型	フードを付けないもの	入力が12キロワットを超え、	60	15	15	15
				瞬间空	フードを付けるもの	70キロワット以下のもの	15	15	15	15
給湯			半密閉式	常圧貯蔵型		入力が12キロワットを超え, 42キロワット以下のもの		4.5		4. 5
湯沸			干省闭入	瞬間型		入力が12キロワットを超え, 70キロワット以下のもの		4.5		4. 5
設備		<i>T</i>		常圧貯蔵型		入力が12キロワットを超え, 42キロワット以下のもの	4.5	4.5		4.5
		不燃	密閉式	瞬間型	調理台型	入力が12キロワットを超え、		0		0
		m		呼用空	壁掛け型又は据置型	70キロワット以下のもの	4.5	4. 5		4. 5
				常圧貯蔵型	フードを付けないもの	入力が12キロワットを超え,	30	4. 5		4. 5
			屋外用	市川川関王	フードを付けるもの	42キロワット以下のもの	10	4. 5		4. 5
			座/下川	瞬間型	フードを付けないもの		30	4. 5		4. 5
				呼用生	フードを付けるもの		10	4. 5		4.5
	液	不然	然以外			入力が12キロワットを超え、	60	15	15	15
	体燃料	不燃	然			70キロワット以下のもの	50	5		5
	上記に分類されないもの						60	15	60	15

- 備考1 「気体燃料」, 「液体燃料」及び「固体燃料」とは, それぞれ気体燃料を使用するもの, 液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。
 - 4 (以下略)

【解釈及び運用】

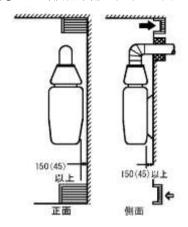
本条は、前条で述べたとおり、入力が12キロワットを超える湯沸設備のうち、貯湯部が大気に開放されており、大気圧以上の圧力がかからない構造の湯沸設備について規定したものである。構造及び種類については、簡易湯沸設備とほぼ同じである。

なお、真空ボイラー(バコチンボイラー)は、本条の規制対象となるので注意すること。

- 1 給湯湯沸設備の設置例
 - (1) 気体燃料を使用する給湯湯沸設備の設置例

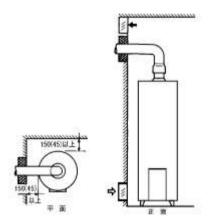
(屋外用の設置例については、簡易湯沸設備の設置例を参考とすること。)

- ア 半密閉式給湯湯沸設備
 - (ア) 瞬間 (壁掛型) 型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

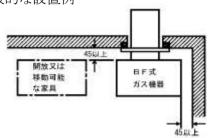
(4) 常圧貯蔵(据置型)型ガス湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)の例



注()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

イ 密閉式給湯湯沸器 (組込み式ガス機器を除く。)と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離は、45mm以上あればよいことになっており、取り付け壁面側への防熱板の設置は緩和されている。これは、ガス機器の安全性能が高いことからこのように決めたものである。しかし、ガス機器の裏側(取付け壁面側)の点検が容易にできるよう、設置に当たっては、一方を開放とすること、又は家具等を置く場合も容易に移動できるものとすることでなければならない。

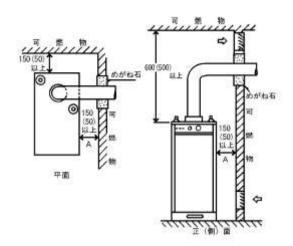
密閉式のガス湯沸器の一般的な設置例



(2) 液体燃料を使用する給湯湯沸設備の設置例

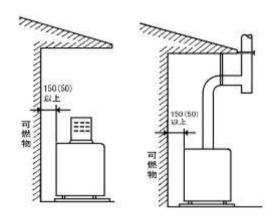
石油給湯湯沸器と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

ア 屋内設置例



- 注1 Aの寸法は、基準では150mm以上と規定しているが、煙突と可燃物との離隔距離でも 規制される。
 - 2 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

イ 屋外設置例



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法とする。

2 本条は、第3条の炉の位置、構造及び管理についての規定が同条第1項第11号及び第13号から第15号までを除いて、給湯湯沸設備に準用されることを規定している。

(燃料電池発電設備)

- 第9条の3 屋内に設ける燃料電池発電設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条第1項第1号、第2号、第4号から第6号まで、第8号、第18号(ウを除く。)、第22号及び第24号並びに第3項第1号、第4号及び第6号、第12条第1項(第9号を除く。)、第13条第1項(第2号を除く。)並びに第32条の4第3号の規定を準用する。ただし、第12条第1項第3号から第5号まで、第7号、第8号及び第11号並びに第13条第1項第1号の規定は、屋内に設ける出力10キロワット未満の燃料電池発電設備(固体高分子型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池によるものに限る。)のうち、燃料を改質する装置(以下「改質装置」という。)の温度が過度に上昇し、若しくは低下したとき、又は外箱(発電設備及びその付属機器を収納する容器をいう。以下同じ。)の換気装置に異常が生じたときに当該燃料電池発電設備を自動的に停止する装置を設けたものについては、準用しない。
- 2 屋外に設ける燃料電池発電設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条第1項第1号、第2号、第4号から第6号まで、第8号、第10号、第18号(ウを除く。)、第22号及び第24号並びに第3項第1号、第4号及び第6号、第12条第1項第4号、第7号、第8号及び第10号から第12号まで並びに第2項、第13条第1項(第2号を除く。)並びに第32条の4第3号の規定を準用する。ただし、第12条第1項第4号、第7号、第8号及び第11号並びに第2項並びに第13条第1項第1号の規定は、屋外に設ける出力10キロワット未満の燃料電池発電設備(固体高分子型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池によるものに限る)のうち、改質装置の温度が過度に上昇し、若しくは低下したとき、又は外箱の換気装置に異常が生じたときに当該燃料電池発電設備を自動的に停止する装置を設けたものについては、準用しない。

【予防規則】

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項, 第13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は,別表のとおりとする。

別表 (第6条関係)

	標 識 の 種 類	大き	き さ	色		
	は、 戦 り 性 短	幅	長さ	地	文 字	
1	条例第12条第1項第7号(条例第9条の3, 第12条第3項,第12条の2第2項,第13条 第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4 項において準用する場合を含む。)に規定する燃 料電池発電設備,変電設備,急速充電設備,内燃 機関を原動力とする発電設備又は蓄電池設備であ る旨を表示した標識	センチメートル 以上 15	センチメートル以上 30	白	黒	
(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	

【解釈及び運用】

1 本条の適用を受ける「**燃料電池発電設備**」とは、固体高分子型燃料電池、りん酸型燃料電池、溶融炭酸塩型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池による発電設備のうち火を使用するものに限る。(条例第6条参照)

本条は、燃料電池発電設備を、都市ガス、LPガス、灯油等から水素を取り出す装置(以

下「**改質装置**」という。) に火を使用することから火を使用する設備と位置づけて, その位置, 構造及び管理の基準について規定したものである。

(1) 燃料電池発電設備の種類

	固体高分子型	りん酸型	溶融炭酸塩型	固体酸化物型
運転温度 (℃)	室温~100	170~200	600~700	900~1000
燃料	都市ガス, LPG	都市ガス, LPG	都市ガス, LPG, 石炭等	都市ガス, LPG等
火を使用する	有(改質装	有(改質装	一部有(改質装置,	一部有(改質装置加熱用
部分の有無	置)	置)	排ガス燃焼室をもつ	バーナー,排ガス燃焼機
(機器内部)			ものがある)	能(室),起動用バーナ
				ーなどをもつものがあ
				る。)
出力規模 (kw)	12~50	50~1万	数千~数十万	数千~数十万
用途例	家庭用	自家発電	大規模電源	中規模電源

(2) 燃料電池発電設備の構成

燃料電池発電設備の種類によって異なるが、おおむね図1のような構成となっている。

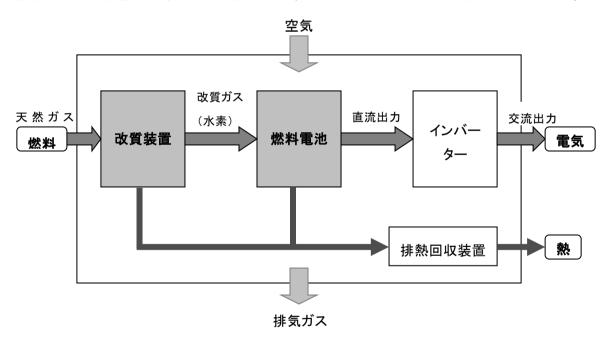


図1 燃料電池発電設備の概略図 (例)

(3) 関係法令等

- ア 電気事業法 (昭和39年7月11日法律第170号)
- イ 電気設備に関する技術基準を定める省令(平成9年3月27日通商産業省令第52号)
- ウ 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成9年3月27日通商産業省令第51号)
- エ 電気用品の技術上の基準を定める省令(昭和37年8月14日通商産業省令第85号)
- オ 対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準(平成14年3月6日消防 庁告示第1号)

2 第1項

- (1) 第1項については、屋内に設ける燃料電池発電設備の基準であり、その位置、構造及び管理の基準については、第3条(炉)、第12条(変電設備)及び第13条(内燃機関を原動力とする発電設備)の基準のうち必要なものを準用するものである。
- (2) 第3条第1項第1号について、燃料電池発電設備は、改質装置等の部分にバーナーを有することから当該基準を準用するものである。

なお,準用に当たっては,第3条第1項第1号アに規定する条例別表第1の区分に燃料電 池発電設備がないため,同号イにより得られる距離以上距離を建築物等及び可燃性の物品か ら保つこととなる。

また,ガス機器防火性能評定品として認められた燃料電池発電設備で,貼付されているガス機器防火性能評定品の表示銘板に可燃物からの離隔距離が表示されている場合にあっては,当該銘板に表示された距離とすることができる。

3 第1項ただし書

「出力10キロワット未満の燃料電池発電設備(固体高分子型燃料電池又は固体酸化物型燃料電池によるものに限る。)」は、一般家庭に普及することが予想される設備である。

「改質装置の温度が過度に上昇し、若しくは低下したとき、又は外箱の換気装置に異常が生じたときに当該燃料電池発電設備を自動的に停止する装置」とは、改質装置の温度が過度に上昇又は低下したときと外箱の換気装置に異常が生じたときのどちらの場合においても、当該燃料電池発電設備を自動的に停止する装置である。

ただし書に該当するものについては、小出力の設備であること、かつ、安全装置により火災 発生の危険が低いことから基準の特例を設けたものである。

第1項の基準に対する特例内容は、次に掲げるものによる。

(1) 第12条第1項第3号

不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、かつ、窓、出入口に防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けた室内に設置する旨の基準は適用しない。

(2) 第12条第1項第4号 建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のない距離を保つ必要はない。

(3) 第12条第1項第5号

第12条第1項第3号の基準を適用しないことから本号についても適用しない。

(4) 第12条第1項第7号

「燃料電池発電設備」である旨の標識の設置を要しない。

(5) 第12条第1項第8号

取扱者以外のものをみだりに出入りさせない旨の規定は適用しない。

(6) 第12条第1項第11号

必要な知識技能を持った者の点検は要しない。

(7) 第13条第1項第1号

火災予防上の観点からの点検を要さない。

(8) 火を使用する設備等設置の届出

第56条第14号の規定により、届出については要しない。

4 第2項

第2項については、屋外に設ける燃料電池発電設備の基準であり、その位置、構造及び管理の基準について、条例第3条(炉)、第12条(変電設備)及び第13条(内燃機関を原動力とする発電設備)の基準のうち必要なものを準用するものである。

建築物等からの離隔距離については、第3条第1項第1号イによる距離又は第12条第2項 による距離のどちらか大なる距離をもって足りるものである。

5 第2項ただし書

第1項ただし書と同様に,基準の特例を設けたものである。 第2項の基準に対する特例内容は,次に掲げるものによる。

(1) 第12条第1項第4号 建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のない距離を保つ必要はない。

(2) 第12条第1項第7号 「燃料電池発電設備」である旨の標識の設置を要しない。

(3) 第12条第1項第8号 取扱者以外のものをみだりに出入りさせない旨の規定は適用しない。

(4) 第12条第1項第11号 必要な知識技能を持ったものの点検は要しない。

(5) 第12条第2項建築物等から3メートルの保有距離をとることを要さない。離隔距離については、第3条第1項第1号イにより得られる距離とする。

(6) 第13条第1項第1号 火災予防上の観点からの点検を要さない。

(7) 火を使用する設備等設置の届出 第56条第14号の規定により、届出については要しない。

(堀ごたつ及びいろり)

- 第10条 掘りごたつの火床及びいろりの内面は、不燃材料で造らなければならない。ただし、火 災予防上支障がない部分は、不燃材料で被覆することができる。
- 2 堀りごたつ及びいろりの位置,構造及び管理の基準については,第3条第1項第1号及び第6号並びに第3項第1号及び第4号の規定を準用する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、堀ごたつ及びいろりについて規制したものである。「堀ごたつ」には、「切りごたつ」と称するものを含むが、「置きごたつ」は、移動的なものであるから、器具として、第20条第1項第2号に規定されていることに注意する。
- 2 第1項の「**火床**」は、通常灰及び炭火を入れるための部分をいう。本項の「**不燃材料**」は、金属を含むが、不燃材料の材質に応じ、熱伝導等により周囲の可燃物へ着火するおそれのないよう適当な厚み及び構造とすることが必要である。
- 3 第2項は、第3条第1項第1号及び第6号並びに第3項第1号及び第4号の規定が準用されることを規定している。第3条第3項第4号の規定の準用については、炭用の堀ごたつにガス又は電気こんろを用いることは禁止されているが、こたつ用電熱器を用いることは差し支えない。

(ヒートポンプ冷暖房機)

- 第10条の2 ヒートポンプ冷暖房機の内燃機関の位置及び構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 容易に点検することができる位置に設けること。
 - (2) 防振のための措置を講じること。
 - (3) 排気筒を設ける場合は、防火上有効な構造とすること。
- 2 前項に規定するもののほか、ヒートポンプ冷暖房機の内燃機関の位置、構造及び管理の基準については、第3条(第1項第10号、第11号、第13号から第16号まで、第22号、第23号及び第25号、第2項並びに第3項第5号を除く。)の規定を準用する。

【解釈及び運用】

本条は、ヒートポンプ冷暖房機(液体燃料及び気体燃料を使用する内燃機関により、冷媒用コンプレッサーを駆動し、冷媒のヒートポンプサイクルにより冷暖房を行う設備)の内燃機関の位置、 構造及び管理の基準を定めたものである。

1 第1項第2号

「**防振のための措置**」とは、内燃機関の存する床又は台を建築物その他の部分と切り離すこと、 又はスプリング、ゴム、砂、コルク等により振動を吸収する構造とすることをいう。

- 2 第1項第3号
 - (1) 「排気筒」とは、内燃機関の排気ガスを排出するための筒をいう。
 - (2) 「**防火上有効な構造**」とは、排気筒の遮熱材を不燃材料にすることのほかに、排気筒を可燃物と接触させないこと、及び排気ガスの熱により燃焼するおそれのある可燃物の付近に排気口を設けないようにすることが含まれる。

(火花を生ずる設備)

- 第11条 グラビヤ印刷機, ゴムスプレッダー, 起毛機, 反毛機その他操作に際し, 火花を生じ, かつ, 可燃性の蒸気又は粉じんを放出する設備(以下「火花を生じる設備」という。)の位置, 構造及び管理は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 火花を生じる設備に面する部分の壁,天井及び床を準不燃材料で仕上げた室内に設けること。
 - (2) 静電気による火花を生じるおそれのある部分に、静電気を有効に除去する措置を講じること。
 - (3) 可燃性の蒸気又は粉じんを有効に除去する換気装置を設けること。
 - (4) 火花を生じる設備のある室内においては、常に整理及び清掃に努めるとともに、みだりに火気を使用しないこと。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、操作に際し、火花を発生し、かつ、可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備について、 規制したものである。
- 2 操作に際し、静電気の放電による火花、機械的火花を等発生し、他方その火花発生部分において可燃性の蒸気又は微粉を放出する設備は、引火又は着火の危険性がきわめて大きく、かつ、取り扱われる可燃性の原材料に延焼して、火災を拡大し易いものである。
- 3 「ゴムスプレッダー」は、主として布等にゴムを引く設備、「起毛機」は生地を毛ばだてる設備、「反毛機」は、原毛、ぼろ等をたたいて綿にほぐす設備である。これらの設備は、グラビヤ 印刷機とともにローラーを使用するものが多く、ローラーと紙、ゴム、生地、原毛等との摩擦によって、静電気が異常に発生して放電する結果、火花を出す危険があり、更に、反毛機おいては 原毛、ぼろ等に含まれる金属、石等の異物をたたくことが多く、このため機械的火花を生じることになる。一方、これらの設備による作業中においては、印刷インク、ゴムの溶剤である可燃性 の蒸気又は繊維の微粉を火花発生部に放出するので、火花によりこれに着火する危険がある。火花を生じる設備で例示したもの以外の一例としては、製綿機、カード機がある。

4 第1号

本条が対象とする設備が前述したように火災を拡大する危険性を含むものであり、設置する室 の設備に面する部分の仕上げを準不燃材料に規制することにより、延焼を防ぐためのものである。

「**面する部分の壁, 天井及び床**」とは、屋内の各部分から火花を生ずる設備までの距離が、天井(屋根)の屋内に面する部分にあっては10m、壁及び床にあっては6m以内の部分をいうもので、これらの範囲内の戸、窓等を含むものとする。

なお、これらの範囲内にある電気設備器具については、防爆型のものを使用する必要がある。

また、取り扱われる可燃性の材料等が危険物であり、かつ、取り扱う数量が指定数量以上であれば、危険物の規制に関する政令及び危険物の規制に関する規則の、指定数量未満であれば第4章第1節(指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準)の該当する規定の適用を受けることになる。それらが指定可燃物であれば、同章第2節(指定可燃物等の貯蔵及び取扱いの基準)の該当する規定の適用を受ける。

5 第2号

「**静電気を有効に除去する措置**」とは、当該設備から発生する静電気を過度に蓄積させないような措置をいう。

一般的に用いられている静電気除去の方法としては、室内の湿度を高く(概ね相対湿度65%以

上)して静電気の蓄積を抑制する方法、放射性物質(RI)を用いて空気をイオン化し、静電気の発生を抑制する方法、静電気を発生する金属を接地する方法(この方法では、紙、ゴム、繊維等の電気の不良導体中に存在する電荷を取り去ることは困難)等があるが、現在の段階としては、これらの方法を併用して、静電気の過度の蓄積による火花放電を避けるものである。

なお,「**静電気を除去する**」とは,これらの設備の機能上静電気の発生自体を除去することは できないから,静電気が過度に蓄積されることのないようにするという趣旨であることはいうま でもない。

6 第3号

室内に可燃性の蒸気又は微粉が充満して一定の量に達すると、火花により室全体が爆発的に燃焼する危険があり、また、室の空間の一部においても同様に急激な燃焼をすることになるので、十分に換気をよくして、このような事故を防止しようとするものである。本号の「**換気装置**」としては、強制換気装置のほかに、外気に接する十分な大きさの開口部があり、有効に換気できればよい。「**有効に**」とは、可燃性蒸気については、爆発下限界の値の30%未満まで除去することをいう。

なお、可燃性の微紛については、爆発下限値を明示することは困難であるため、粉じん爆発の おそれがないよう十分換気できる換気能力を設定する必要がある。

7 第4号

火花等による着火を防止するため、微粉を推積させないよう清掃に努める必要がある。

なお,「**みだりに**」とは,正当な理由なくしての意であり,「**火気**」とは,マッチ,ライター, タバコ,たき火,炉,かまど,ストーブ,電熱器等,いわゆる「火の気」のあるものをいう。

8 例示された設備からみて判断できるように、本条の対象となる設備は、可燃性の蒸気又は微粉 ・・・・・・・ の発生する部分において火花を発する設備である。

したがって、小麦粉等の製粉設備のように、微粉を放出し、かつ、モーター等から火花を発生 するものであっても、火花発生部と微粉放出部とが離れているものは、本条の対象とは考えない。

(放電加工機)

- 第11条の2 放電加工機(加工液として法第2条第7項に規定する危険物を用いるものに限る。 以下同じ。)の構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 加工槽内の放電加工部分以外における加工液の温度が設定された温度を超えた場合において、自動的に加工を停止することができる装置を設けること。
 - (2) 加工液の液面の高さが、放電加工部分から液面までの間に必要最小限の間隔を保つために設定された液面の高さより低下した場合において、自動的に加工を停止することができる装置を設けること。
 - (3) 工具電極と加工対象物との間の炭化生成物の成長等による異常を検出した場合において、自動的に加工を停止することができる装置を設けること。
 - (4) 加工液に着火した場合において、自動的に加工を停止することができる装置及び自動的に消火することができる装置を設けること。
 - (5) 加工液タンクにあっては、次に掲げるところによること。

ア 容量に応じ、次の表に掲げる厚さの鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板で気密 に造ること。

容	量	厚	さ
400リットル未満のもの		ミリ 2	メートル以上 . 3
400リットル以上のもの		3.	. 2

- イ タンクの外面には、腐食を防止するための措置を講じること。ただし、アルミニウム合金、ステンレス鋼その他腐食しにくい材料で造られたタンクにあっては、この限りでない。
- ウ 地震等により容易に転倒し、又は落下しないように設けること。
- エ 架台は、不燃材料で造ること。
- 2 放電加工機の管理は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 引火点が70度未満の加工液を使用しないこと。
 - (2) 吹き掛け加工その他火災の発生のおそれのある方法による加工を行わないこと。
 - (3) 工具電極を確実に取り付け、異常な放電を防止すること。
 - (4) 必要な点検及び整備を行い、火災予防上有効に保持すること。
- 3 前2項に規定するもののほか、放電加工機の位置、構造及び管理の基準については、前条(第2号を除く。)の規定を準用する。

【解釈及び運用】

危険物を加工液として使用する放電加工機について、当該加工液に引火することによる火災の発生を防止するために必要な位置、構造及び管理についての基準を定めたものである。

1 第1項

本項は、放電加工機の構造に関する基準について規定したものである。

危険物保安技術協会では、本項各号に規定する構造も含め、放電加工機の安全を確認するための試験が実施されており、当該試験に合格した放電加工機に対しては「放電加工機型式試験確認済証」(図1)が貼付されている。このため、放電加工機の構造等の確認に際しては、当該確認済証の貼付の有無を活用することが適切である。

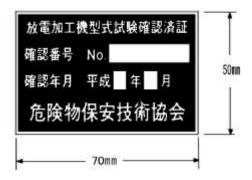


図1 放電加工機型式試験確認済証

(1) 「**放電加工機**」とは、加工液中において工具電極と加工対象物との間に放電させ、加工対象物を加工する機械をいい、形彫り放電加工機、NC形彫り放電加工機及びワイヤ放電加工機がある。(図2)

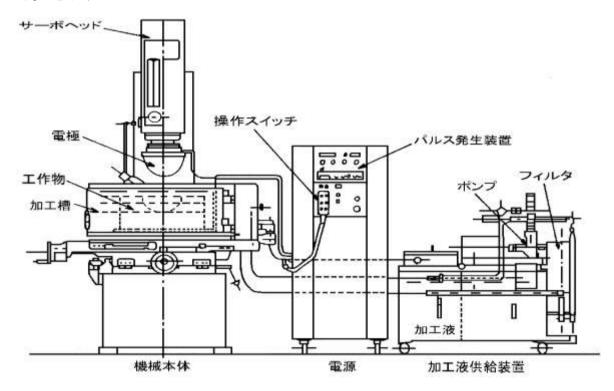


図2 放電加工機の構成図

(2) 「加工液」とは、放電加工における加工部の冷却並びに加工くずの除去及び排出を行うために使用される液体であり、成分は油系のものと水系のものに大きく区分される。

なお、危険物に該当しない水系の加工液を用いる放電加工機は、本条の規制対象とはならない。

2 第1項第1号

長時間連続加工を行うと加工液の温度が上昇し引火の危険性が増大することから,加工液の温度が,あらかじめ設定した温度を超えた場合に自動的に加工を停止する自動停止装置の設置を義務付けたものである。

(1) 「加工槽」とは、放電部分において適量の加工液を満たすための槽をいい、次に掲げる構造とする。

- ア 不燃性のもので、かつ、耐油性が優れており、割れにくい材料であること。
- イ 加工液があふれないように液面調整ができる構造であること。
- ウ 加工槽内の液温が著しく不均一にならないよう加工液の循環等について考慮されていること。
- エ 加工槽の扉は、容易に開かない構造のものであること。
- (2) 「**設定された温度**」とは、60℃以下とすることをいう。この場合の液温検出は、加工槽内の 適切な位置において行うことができるものとすること。
- 3 第1項第2号

液面付近で放電すると、気化した加工液に引火する可能性が非常に高いことから、加工中に何らかの理由により加工液の液面が、設定した液面高さより低下した場合に自動的に加工を停止する自動停止装置の設置を義務付けたものである。

「必要最小限の間隔を保つために設定された液面の高さ」とは、地震時の液面揺動等による影響も含めて、加工対象物の放電加工部分から液面までの間隔が50mm以上となるよう設定するものであること。

4 第1項第3号

放電加工中には加工くずが発生するが、これらをうまく除去できない場合、異常放電を起こし、加工対象物と工具電極の間に炭化物が付着し成長する。これが液面に露出することもあり引火する危険性があるため、これらの炭化生成物を検出した場合に自動的に加工を停止する自動停止装置の設置を義務付けたものである。

- (1) 「工具電極」とは、加工対象物に対向し、加工対象物を放電加工するための電極をいう。
- (2) 「炭化生成物」とは、放電によって両極間に生じる加工液が熱分解し、その結果発生する炭素を主成分とする物質をいう。
- 5 第1項第4号

放電加工機が自動で運転されることが多いことから、加工液に着火した場合に、速やかに自動 的に火災を感知し、加工を停止するとともに消火することができる装置の設置を義務付けたもの である。

- (1) 「自動的に消火することができる装置」の構造及び機能は、次のとおりである。
 - ア 加工液に着火した場合に、自動的に火災を感知し、加工を停止するとともに、警報を発し、 消火する機能を有するものであること。(手動操作においても消火剤の放射ができるものと する。)
 - イ 消火装置の主要部は、難燃性を有し、かつ、消火剤に浸されない材料で造るとともに、耐 食性を有しないものにあっては、当該部分に耐食加工を施すこと。
 - ウ 消火剤の量は、放電加工機の加工槽の形状、油面の広さ等に対応して消火するために必要な量を保有することとし、その量は、消火剤の種類に応じ、次表に定める容量又は重量以上とすること。

なお、消火の際の最大防護面積は、方形加工槽の2辺の積で表すものとする。

ただし、2辺の比が2を超える場合は、長辺の2分の1以上の長さを短辺とする長方形の 面積を最大防護面積とする。

消 火 剤 の 種 類	消火剤の容量又は重量	ハロン1211, ハロン1301を
水 成 膜 泡	5. 0ℓ / ㎡以上	消火剤とするものの本体容
第 1 種 粉 末	6.8kg/m²以上	器の内容積は,重量1kgに
第2種,第3種粉末	4. 0 kg/m²以上	つき700cm及び900cm以上で
第 4 種 粉 末	2. 8 kg/m²以上	あること。
ハ ロ ン 2 4 0 2	6.8kg/㎡以上	
ハロン1211, ハロン1301	6. 2 kg/m²以上	

- エ 自動消火装置は、取扱い及び点検、整備を容易に行うことができる構造であるとともに、 耐久性を有するものであること。
- オ 電気を使用するものにあっては、電圧の変動が±10%の範囲で異常が生じないものである とともに、接触不良等による誤動作が生じないものであること。
- カ 感知器型感知部は、火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令に 適合するものであること。
- キ 消火剤貯蔵容器で、高圧ガス保安法の適用を受けるものについては、同法及び同法に基づく施行令の定めるところによるものであること。
- ク 消火装置に用いる加圧用ガス容器は、消火器の技術上の規格を定める省令に適合するもの であること。
- ケ 消火剤は、消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令及び泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令に適合するものであること。
- コ 直接炎に接するおそれのある部分の放出導管及び管継手は、JIS-H3300(銅及び銅合金継目無管)に適合するもの又はこれらと同等以上の強度及び耐食性(耐食加工を施したものを含む。)並びに耐熱性を有するものであること。
- サ 易融性金属型感知部及び炎検知型感知部は、火災を自動的に検知するものとするほか、次によること。
 - (ア) 確実に作動し、かつ、取扱い、保守点検及び付属部品の取替えが容易にできること。
 - (4) 耐久性を有すること。
- シ 火災の感知により、放電加工機を停止するため、及び消火装置が作動したことを表示する ための移報用端子を設けること。
- ス 火災感知部は、加工槽及び加工液タンクに係る火災を有効に感知するために十分な数量の ものが、適切な位置に配置されていること。
- 6 第1項第5号

危険物を貯蔵する加工液タンクの構造について規定したものである。

- (1) 「**加工液タンク**」とは、加工液を加工槽内に循環させるために必要な量の加工液を貯えるためのタンクをいう。
- (2) 第5号アの「**同等以上の強度を有する金属板**」とは、次式より算出された数値以上の板厚を 有すること。

$$t = \sqrt{\frac{4\ 0\ 0}{\sigma}} \times 3.\ 2\ (2.\ 3)$$

t:使用する金属板の厚さ (mm)

 σ :使用する金属板の引張強さ (N/mm^2)

なお、当該タンクは、第32条の4第1号に規定する水張試験によって、漏れ、又は変形し

ないものであること。

(3) 第5号のイの「**腐食を防止するための措置**」とは、さび止め塗料を用いた塗装、コーティング等の方法がある。

7 第2項第1号

加工液の引火危険性を考慮し、引火点が70℃未満の加工液を使用してはならないことを義務付けたものである。したがって、灯油を加工液として使用することはできないものである。

- 8 第2項第2号
 - (1) 「吹き掛け加工」とは、加工液中に没しきらない大きな加工対象物等について、加工液を噴流により吹き掛けながら加工を行うことをいう。この方法は、加工液への引火の危険性が極めて高いため禁止するものである。
 - (2) 「その他火災の発生するおそれのある方法による加工」とは、加工槽が空の状態のときに加工位置を決めるために行う空放電、加工槽の深さに対して無理な高さの加工対象物の使用、加工対象物の押さえ金具の使用、各種安全装置を取り外した状態での放電加工などをいう。
- 9 第2項第3号

工具電極の取付けが悪い場合は、加工対象物の締付けボルト等の固定金具の突起物と工具電極の間で接触又は異常放電を起こし引火することも考えられる。そのため、確実な工具電極の取付け及び適正な間隔を保つことを使用前に必ず確認した後に加工を開始することを義務付けたものである。

10 第2項第4号

放電加工機を設置し、又は使用する者が、次に掲げる機能について、定期的に点検することを 義務付けたものである。

また, 点検結果は記録しておくとともに, 不良箇所が発見された場合は整備を行ってから使用することが必要である。

- (1) 安全装置の諸機能
 - ア 液温検出及び加工停止連動機能
 - イ 設定液面高さの検出及び加工停止連動機能
 - ウ 電極間の炭化生成物の発生成長による異常加工の検出及び加工停止連動機能
- (2) 自動消火装置の機能
 - ア 火災感知機能
 - イ 警報作動機能
 - ウ 加工停止機能
 - エ アからウまでの連動機能及び自動消火装置の起動装置との連動機能

11 第3項

放電加工機について,火災予防上必要な事項については,前条の規定(第2号を除く。)を準 用することを規定したものである。

(変電設備)

- 第12条 屋内に設ける変電設備(全出力20キロワット以下のもの及び次条第1項に規定する急速充電設備を除く。以下同じ。)の位置、構造及び管理は、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 水が浸入し、又は浸透するおそれのない位置に設けること。
 - (2) 可燃性又は腐食性の蒸気又はガスが発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。
 - (3) 変電設備(消防長が火災予防上支障がないと認める構造を有するキュービクル式のものを除く。)は、不燃材料で造った壁、柱、床及び天井で区画され、かつ、窓、出入口等に防火戸を設けた室内に設けること。ただし、変電設備の周囲に有効な空間を保有する等防火上支障のない措置を講じたときは、この限りでない。
 - (4) キュービクル式のものにあっては、建築物等の部分との間に換気、点検及び整備に支障のない距離を保つこと。
 - (5) 第3号の壁,床及び天井をダクト,ケーブル等が貫通する部分には,透き間を不燃材料で埋める等火災予防上有効な措置を講じること。
 - (6) 屋外に通じる有効な換気設備を設けること。
 - (7) 見やすい箇所に変電設備である旨を表示した標識を設けること。
 - (8) 変電設備のある室内には、取扱者以外の者をみだりに出入させないこと。
 - (9) 変電設備のある室内においては、常に整理及び清掃に努めるとともに、油ぼろその他の可燃物をみだりに放置しないこと。
 - (10) 定格電流の範囲内で使用すること。
 - (11) 必要な知識及び技能を有する者として消防長が指定するものに設備の各部分の必要な点検及 び絶縁抵抗等の測定試験を行わせ、不良箇所を発見したときは、直ちに補修させるとともに、 その結果を記録し、かつ、保存すること。
 - (12) 変圧器、コンデンサーその他の機器及び配線は、床、壁、支柱等に堅固に固定すること。
- 2 屋外に設ける変電設備(柱上及び道路上に設ける電気事業者用のもの並びに消防長が火災予防 上支障がないと認める構造を有するキュービクル式のものを除く。)にあっては、建築物との間 に3メートル以上の距離を保たなければならない。ただし、不燃材料で造り、又は覆われた外壁 で開口部のないものに面するときは、この限りでない。
- 3 前項に規定するもののほか、屋外に設ける変電設備(柱上及び道路上に設ける電気事業者用のものを除く。)の位置、構造及び管理の基準については、第1項第4号及び第7号から第12号までの規定を準用する。この場合において、同項第8号及び第9号中「室内」とあるのは、「区画内」と読み替えるものとする。

【予防規則】

(必要な知識及び技能を有する者の指定)

第5条の5 条例第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。)第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並びに第17条第2項にいて準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定による必要な知識及び技能を有する者の指定は、告示して行うものとする。

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第 13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第 18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の 9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は,別表のとおりとする。

別表 (第6条関係)

標識等の種類		大き	色		
	(宗 - 成 - 守 - V) - (生 - 規)	幅	長さ	地	文字
1	条例第12条第1項第7号(条例第9条の3, 第12条第3項, 第12条の2第2項, 第13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。)に規定する燃料電池発電設備,変電設備,急速充電設備,内燃機関を原動力とする発電設備又は蓄電池設備である旨を表示した標識	センチメートル 以上 15	センチメートル 以上 30	白	黒
2	条例第18条第3号に規定する水素ガスを充てんする気球を 掲揚し、又はけい留する場所への立入りを禁止する旨を表示し た標識	3 0	6 0	赤	白
3	条例第24条第2項に規定する「禁煙」又は「火気厳禁」と 表示した標識	1 5	3 5	赤	白
4	条例第24条第2項に規定する「危険物品持込厳禁」と表示した標識	2 5	5 0	赤	白
5	条例第24条第3項に規定する喫煙所である旨を表示した標 識	3 0	1 0	白	黒
6	条例第29条第6項に規定する圧縮アセチレンガスを使用している旨を表示した標識	3 0	4 5	白	黒
7	条例第51条第4号に規定する定員を記載した表示板	3 0	2 5	白	黒
8	条例第51条第4号に規定する満員札	3 0	2 5	赤	白
9	条例第54条の9第5号に規定する禁煙の旨を表示した標識	1 5	3 5	赤	白

【告示】

○京都市火災予防条例第3条第3項第3号,第12条第1項第11号及び第19条第1項第13号 の規定に基づく必要な知識及び技能を有する者の指定

平成4年8月6日京都市消防局告示第3号

京都市火災予防条例(以下「条例」という。)第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。),第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並びに第17条第2項において準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定に基づき,必要な知識及び技能を有する者を平成24年12月1日から次のとおり指定します。

(中略)

- 2 条例第12条第1項第11号(条例第9条の3, 第12条第3項, 第12条の2第2項, 第13条第2項及び第3項, 第14条第2項及び第4項, 第15条第2項, 第16条第2項並びに第17条第2項において準用する場合を含む。)に規定する必要な知識及び技能を有する者は, 次のいずれかに該当する者又は当該設備の点検及び整備に関しこれらと同等以上の知識及び技能を有する者とします。
 - (1) 電気事業法に基づく電気主任技術者の資格を有する者
 - (2) 電気工事士法に基づく電気工事士の資格を有する者

- (3) 一般社団法人日本内燃力発電設備協会が行う自家用発電設備専門技術者試験に合格した者 (条例第13条第2項及び第3項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限 る。)
- (4) 一般社団法人電池工業会が行う蓄電池設備整備資格者講習を修了した者(条例第14条第2項及び第4項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限る。)
- (5) 公益社団法人全日本ネオン協会が行うネオン工事技術者試験に合格した者(条例第15条第2項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限る。)

(以下略)

【解釈及び運用】

1 本条は、屋内及び屋外に設ける変電設備について、その設備自体からの電気火災の発生を予防するとともに、特に他からの延焼をも防ぐために必要な規制を定めたものである。

2 第1項

(1) 「**変電設備**」とは、使用しようとする電圧に変圧して電力を供給する設備の一体をいい、変圧器、蓄電器、遮断装置、配電盤等からなる設備の総称をいう。変電設備は、電気的な制御により、事故の発生頻度を抑制しているにもかかわらず、火災事故を起こしており、また、最近では不燃化(オイルレス化)、密閉化等の設備が普及してきているが、依然として油入方式のものが多く、電気火災から油火災になるおそれも多分にある。一方、屋内消火栓、スプリンクラー設備等の消火設備、警報設備、誘導灯等は、電力を利用するのが一般的である。

したがって、変電設備の安全確保は、消防上極めて重要なものである。この趣旨に従って、 全出力20KWを超えるものにつき規制することとしている。

(2) 「**全出力**」とは、発変電設備の設計上の供給許容電力であり、「電圧×電流」の式で表される。20KWの変電設備とは、例えば、電圧100Vの場合200Aの電流を流しうるものである。また、供給許容電力(W)は、電力会社との契約設備電力ではなく、変電設備の負荷設備容量(KVA)に表1に基づく係数を乗じて算定したものとして差し支えない。(計算例参照)

表 1

• •	
変圧器の定格容量の合計(KVA)	係 数
500未満	0.80
500以上 1,000未満	0.75
1,000以上	0.70

<計算例>

変電室内に変圧器300KVAが1基,50KVAが3基あった場合は、

300KVA×1基+50KVA×3基

=450 K V A < 500 K V A

450KVA×0.8=360KW(注 単相,3相の区別はなし。)

となり全出力は360KWとなる。

3 第1項第1号

水は電気設備全般に対して、絶縁劣化を招来して火災発生につながる大きな要素となるほか、 感電事故の発生にもつながるので、屋外用として特に設計された変電設備を屋内に設ける場合で ない限り、屋内への水の浸入又は浸透を避けなければならないことを規定したものである。

「**水が浸入し,又は浸透するおそれのない位置**」とは,次に掲げる措置がなされている位置をいう。

- ア 設備を設ける場所の出入口には、高さ10cm以上の敷居を設け、床、壁体及び天井には、耐水材料による防水措置を講じること。
- イ 給排水設備 (マンホールを含む。),暖冷房設備及びこれらの配管又はダクト等(当該設備のためのものを除く。)を設けないこと。

4 第1項第2号

変電設備は、可燃性又は腐食性の蒸気又はガスが発生する場所はもちろん、これらが滞留するおそれのある地下室、くぼみ等の場所には設けてはならないものとしている。

なお、可燃性又は腐食性の蒸気又はガスが発生し、又は滞留する場所は、室の広さ、ガス蒸気 発生源の位置やその発生量、あるいは、新鮮な空気の送入等によってその範囲を限定しなければ ならないが、通常の使用状態及び特殊な状態で危険な状態になるおそれのある場所には、変電設 備を設置してはならない。

例示すれば, 次のような場所が該当する。

- ア 法別表第1に掲げる危険物を取り扱う場所, すなわち発火性又は引火性物品の製造所, 貯 蔵所及び取扱所のある場所並びにその周辺
- イ 液化石油ガス等の液化ガスを製造、貯蔵又は取り扱う場所及びその周辺
- ウ アセチレンガス発生器を設置してある場所
- エ 高度さらし粉を取り扱う場所
- オ 化学肥料の製造所及び銅, 亜鉛等の製錬, 電気分解等を行う場所
- カ 小麦粉, でん粉, 砂糖, 合成樹脂粉, ナフタリン, 石けん, コルク, 石炭, 鉄粉, たばこ, 木粉, 皮革等の可燃性粉じんのある場所

通常の変電設備は、火花やアークを発生するおそれが非常に多く、したがって、可燃性の蒸気 又はガスのある場合に設置するのは極めて危険であり、また、硫黄、塩酸、腐食性の蒸気又はガ スは、それ自体、電気絶縁材料を腐食して、絶縁劣化を招来するので好ましくないからである。

なお、可燃性の蒸気又はガスとは、燃焼範囲にある状態又はこれに近い状態の蒸気又はガスを対象とする。変電設備は、不燃性液を使用するものもあるが、多くは第3石油類に属する油(変圧器油)を使用するものである。しかし、本号は、この蒸気が少量発生すること等を禁止する趣旨ではない。

5 第1項第3号

変電設備を設置する室の構造条件について、他の設備の場合に比してやや強化されているが、 これは、前述したように、消防用設備等の電源確保等のために、建築物の他の部分からの延焼に 対しても有効に防護しようとするためである。

(1) 「消防長が火災予防上支障がないと認める構造を有するキュービクル式のもの」については、近年、キュービクル式の変電設備の設置が多くなっており、また、キュービクル式の外箱等が一定の構造を有していれば、従前の変電設備が不燃材料で区画された室に設置された場合と火災予防上同等と考えられることにより、第1項第3号で規制する変電設備から除外したものである。

消防長が火災予防上支障がないと認める場合の判断の基準は次による。

- ア 「キュービクル式変電設備」とは、変電設備その他の機器及び配線を一の箱(以下「外箱」という。)に収納したものをいうものであること。
- イ キュービクル式変電設備の外箱の材料は、鋼板又はこれと同等以上の防火性能を有するものとし、その板厚は1.6mm(屋外用のものは、2.3mm)以上とすること。ただし、コンクリート造又はこれと同等以上の防火性能を有する床に設けるものの床面部分については、この限りでない。

- ウ 外箱の開口部(換気口又は換気設備の部分を除く。)には、防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けるものとし、網入りガラスのものにあっては、当該網入りガラスを不燃材料で固定したものであること。
- エ 外箱は、床に容易に、かつ、堅固に固定できる構造のものであること。
- オ 電力需給用変成器, 受電用遮断器, 開閉器等の機器が外箱の底面から10cm以上離して収納できるものとすること。ただし, これと同等以上の防水措置を講じたものにあっては, この限りでない。
- カ 外箱には、次に掲げるもの(屋外に設けるキュービクル式変電設備にあっては、雨水等の 浸入防止措置が講じられているものに限る。)以外のものを外部に露出して設けないこと。
 - (ア) 各種表示灯(カバーを難燃材料以上の防火性能を有する材料としたものに限る。)
 - (4) 金属製のカバーを取り付けた配線用遮断器
 - (ウ) ヒューズ等に保護された電圧計
 - (エ) 計器用変成器を介した電流計
 - (対) 切替スイッチ等のスイッチ類 (難燃材料以上の防火性能を有する材料によるものに限る。)
 - (カ) 配線の引込み口及び引出し口
 - (キ) ケに規定する換気口及び換気装置
- キ 電力需給用変成器,受電用遮断器,変圧器等の機器は,外箱又は配電盤等に堅固に固定すること。
- ク 配線をキュービクルから引き出すための電線引出し口は、金属管又は金属製可とう電線管 を容易に接続できるものであること。
- ケキュービクルには、次に掲げる条件に適合する換気装置を設けること。
 - (7) 換気装置は、外箱の内部が著しく高温にならないよう空気の流通が十分に行えるものであること。
 - (4) 自然換気口の開口部の面積の合計は、外箱の一の面について、当該面の面積の3分の1以下であること。
 - (ウ) 自然換気口によっては十分な換気が行えないものにあっては、機械式換気設備が設けられていること。
 - (エ) 換気口には、金網、金属製ガラリ、防火ダンパーを設ける等の防火措置が講じられていること。
- コ 外箱には、直径10mmの丸棒が入るような穴又は透き間がないこと、また、配線の引込み口 又は引出し口、換気口等も同様とする。
- (2) 「**有効な空間を保有する等防火上支障のない措置**」とは、変電設備と壁、柱との間に 6 m以上、天井の間に10m以上の空間を保有する場合又は当該室内に不活性ガス消火設備を有効に設けた場合などをいう。
- 6 キュービクル式変電設備には変圧器等の機器及び配線を金属箱内に高い密度で収納するものであるため、温度上昇面での過酷な状態を防ぐために換気口等が設けられている。このことから、第1項第4号は、キュービクル式の外箱の換気面と壁面等の間に、換気上の空間を確保すべきことを定めているものである。また、機器等の点検整備を図り、安全性を図るため保守点検に必要な空間を設定すべきことを規定したものである。

「換気, 点検及び整備に支障のない距離」とは、表2に掲げる距離をいうものである。

表 2

保有距離を確保すべき部分	保有距離
前面又は操作面	1. 0m以上
点 検 面	0.6m以上
換 気 面 (注)	0.2m以上

注 前面,操作面又は点検面以外の面で,換気口の設けられている面をいう。

7 第1項第5号

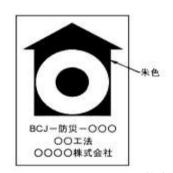
不燃材料で区画された室からの延焼防止等を図るため,不燃材料の壁等をダクト,ケーブル等 が貫通する部分の火災予防上有効な措置について明確にしたものである。

不燃区画等の貫通部分の透き間を埋める不燃材料には、ロックウール、モルタル、しっくい等 がある。

また、ケーブルが貫通する部分の措置には、ケーブル火災により延焼しないものとするための 国土交通大臣の「ケーブル配線の防火区画貫通部の防火措置工法」があるので、これらを参考と して適切な措置を講じるべきものである。

なお、平成12年6月1日施行以前の建築基準法第38条により認定されたものには、性能評定マーク(BCJ)マーク(図1参照)、工法表示ラベル(図2-1参照)などを施工場所が容易にわかる位置に貼ることができることとされていた。

現在,工業会等により検査されたものには,工法表示ラベル(図2-2参照)等が貼られていることがある。



ケーブル貫通部の防止措置工法 赤色又は集色 評定番号 BCJ一防火一〇〇〇 評定取得会社 〇〇〇〇株式会社 施 エ 会 社 〇〇〇0株式会社 施 エ 年 月 〇〇年 〇〇月

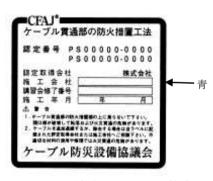
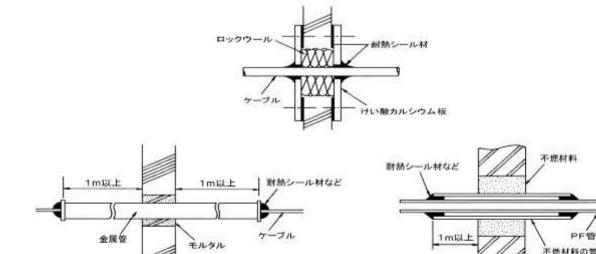


図1 BCJマーク (例)

図2-1 工法表示ラベル (例)

図2-2 工法表示ラベル (例)



(不燃材料として金属管を用いた例)

(合成樹脂製可とう管を用いた防火区画)

図3 性能評定工法の例

8 第1項第6号

「換気設備」の規定を設けたのは、元来変電設備を設けた場所は、機器の放熱等によって温度が上昇し、機器の機能に障害を与えたり、機器周辺の材料が劣化により出火するおそれがあることによるものである。この趣旨から考えて、強制換気のほか、室の開口部が屋外に面し、かつ、その開口部が換気に十分な大きさであれば本号の規定を満足するものと解してよい。

なお,換気口の位置は,変電設備から出火した際の火煙が避難階段等に流入しない場所を選定する必要がある。

9 第1項第7号

(1) 「標識」については、予防規則第6条に規定されており、その様式は、同規則別表1の項で図4のように定められている。また、この標識で「変電設備」の文字の大きさは別に定めてはいないが、その目的からみて見やすい大きさとしなければならない。

地 白色, 文字 黒色



図4 標識の様式

(2) 「見やすい箇所」とは、変電設備のある場所にあっては、その入口付近をいう。

10 第1項第8号

本来変電設備のある室は、なるべく専用室が望ましいが、専用室とすることができない場合においても、みだりに第三者が出入しないよう注意しなければならないことを規定したものである。

「**みだりに出入りさせないこと**」とは、見やすい箇所にみだりに立ち入ることを禁止する旨の 表示をすることをいう。

11 第1項第9号

変電設備のある室内は、火災の延焼拡大を助長し、また、消火活動に際して支障を来すことの ないよう、常に整理整頓することについて規定している。

12 第1項第10号

変電設備の定格は、その構造により全出力が決まっており、使用できる電流も決まっているので、その安全な許容電流の範囲内で使用しなければならないことを規定している。この定格電流を超える電流で連続して使用すると、当然過負荷となり、変電設備の温度が過度に上昇して、絶縁を劣化する等の支障を来し、火災等の事故の原因となるおそれがあることからである。

13 第1項第11号

変電設備の火災予防上の保守規定である。各部分の点検対象としては、端子、ネジ類の緩みの有無、導伝部の接触の良否、漏油の有無、バインド線の外れの有無、温度の上昇程度、がい子の汚損の有無、さびの有無、計器の指示の良否等がその主なものである。絶縁抵抗試験としては、高圧回路、低圧回路、変流器の2次回路等につき、線間又は対大地間の測定が主なものである。その他の測定試験としては、接地抵抗測定試験がある。

「**結果の記録**」とは,点検記録簿の様式は定めないが,少なくとも次の事項は記録すべきである。

- ア 点検の日時
- イ 異常の有無
- ウ 異常のあった場合は、その詳細及び故障排除のために採った措置
- エ 絶縁抵抗試験の場合は、その抵抗値
- オ その他必要事項

なお,「必要な知識及び技能を有する者」は,消防長が告示を制定して指定しているが,この解説については,第3条の【解釈及び運用】30参照のこと。

14 第2項

屋外に設ける変電設備については、元来屋外用として製作されているので、雨水に対する保護 はなされているという前提のもとに規定している。

なお,「消防長が火災予防上支障がないと認める構造を有するキュービクル式のもの」は,前 5で述べた構造となっており,外箱には,雨水等の浸入防止措置が講じられている。また「柱上 及び道路上に設けるもの」については,実態を考慮して本項の対象から除外することとしている。

ただし書において「開口部のないもの」とあるが、はめ殺しの防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)の場合は、開口部のないものとして運用するのが適当である。

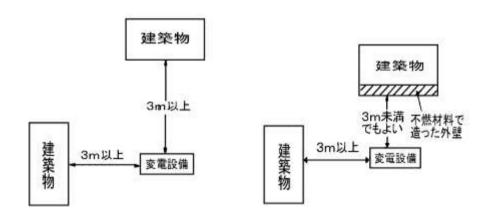


図5 屋外に設ける変電設備の設置例

15 第3項

屋外に設置する変電設備についても、設置する場所及び換気等を除いて屋内に設置する変電設備の規定を準用することを規定している。

(急速充電設備)

- 第12条の2 急速充電設備(電気を設備内部で変圧して、電気を動力源とする自動車等(道路 交通法第2条第1項第9号に規定する自動車又は同項第10号に規定する原動機付自転車をい う。以下この条において同じ。)に充電する設備(全出力20キロワット以下のもの及び全出力 50キロワットを超えるものを除く。)をいう。以下同じ。)の構造及び管理は、次に掲げる基 準によらなければならない。
 - (1) 筐体(充電設備及びその付属機器を収納する容器をいう。)は、不燃性の金属材料で造ること。
 - (2) 床,壁,支柱等に堅固に固定すること。
 - (3) 水の浸入を防止する措置を講じること。
 - (4) 充電を開始する前に、急速充電設備と電気を動力源とする自動車等との間で自動的に絶縁 状況の確認を行い、絶縁されていない場合には、充電を開始しない措置を講じること。
 - (5) 急速充電設備と電気を動力源とする自動車等とが確実に接続されていない場合には、充電を開始しない措置を講じること。
 - (6) 急速充電設備と電気を動力源とする自動車等との接続部に電圧が加えられている場合には、当該接続部が外れないようにする措置を講じること。
 - (7) 漏電,地絡及び制御機能の異常を自動的に検知する構造とし,漏電,地絡又は制御機能の異常を検知した場合には,急速充電設備を自動的に停止させる措置を講じること。
 - (8) 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講じること。
 - (9) 異常な高温とならない措置を講じること。
 - 10 異常な高温となった場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講じること。
 - (11) 急速充電設備を手動で緊急停止させることができる措置を講じること。
 - (12) 自動車等の衝突を防止する措置を講じること。
 - (13) 急速充電設備のうち蓄電池を内蔵しているものにあっては、当該蓄電池について次に掲げる措置を講じること。
 - ア 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、 急速充電設備を自動的に停止させること。
 - イ 異常な高温とならないこと。
 - ウ 異常な高温となった場合には、急速充電設備を自動的に停止させること。
 - (14) 急速充電設備の周囲は、換気、点検及び整備に支障のないようにすること。
 - (15) 急速充電設備の周囲は、常に整理及び清掃に努めるとともに、油ぼろその他の可燃物をみだりに放置しないこと。
- 2 前項に規定するもののほか、急速充電設備の位置、構造及び管理の基準については、前条第 1項第2号、第7号、第10号及び第11号の規定を準用する。

【予防規則】

(必要な知識及び技能を有する者の指定)

第5条の5 条例第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第 2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9 条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。),第12条第1項第1 1号(条例第9条の3, 第12条第3項, 第12条の2第2項, 第13条第2項及び第3項, 第14条第2項及び第4項, 第15条第2項, 第16条第2項並びに第17条第2項にいて 準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定による必要な知識及び技能を有する者の指定は、告示して行うものとする。

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は,別表のとおりとする。

別表 (第6条関係)

標識等の種類		大きさ		色	
			長さ	地	文字
1	条例第12条第1項第7号(条例第9条の3, 第12条第3項,第12条の2第2項,第13条 第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4 項において準用する場合を含む。)に規定する燃料電池発電設備,変電設備,急速充電設備,内燃 機関を原動力とする発電設備又は蓄電池設備である旨を表示した標識	センチメートル 以上 15	センチメートル 以上 30	白	黒
(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)

【告示】

○京都市火災予防条例第3条第3項第3号,第12条第1項第11号及び第19条第1項第13 号の規定に基づく必要な知識及び技能を有する者の指定

平成4年8月6日京都市消防局告示第3号

京都市火災予防条例(以下「条例」という。)第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第9条,第9条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。),第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並びに第17条第2項において準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定に基づき,必要な知識及び技能を有する者を平成24年12月1日から次のとおり指定します。

(中略)

- 2 条例第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第 13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並び に第17条第2項において準用する場合を含む。)に規定する必要な知識及び技能を有する者 は、次のいずれかに該当する者又は当該設備の点検及び整備に関しこれらと同等以上の知識及 び技能を有する者とします。
 - (1) 電気事業法に基づく電気主任技術者の資格を有する者
 - (2) 電気工事士法に基づく電気工事士の資格を有する者
 - (3) 一般社団法人日本内燃力発電設備協会が行う自家用発電設備専門技術者試験に合格した者

(条例第13条第2項及び第3項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限る。)

- (4) 一般社団法人電池工業会が行う蓄電池設備整備資格者講習を修了した者(条例第14条第 2項及び第4項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限る。)
- (5) 公益社団法人全日本ネオン協会が行うネオン工事技術者試験に合格した者(条例第15条 第2項において条例第12条第1項第11号を準用する場合に限る。) (以下略)

【解釈及び運用】

1 本条は、電気自動車等に短時間で充電を行う急速充電設備について、使用者の安全を確保する ために、使用の際の電気事故及び電気火災を予防するのに必要な規制を定めたものである。

2 第1項

- (1) 本条の適用を受ける「急速充電設備」とは、電気を設備内部で変圧して、電気を動力源とする自動車等に充電する設備で、そのうち全出力が20kW以下のもの及び全出力が50kWを超えるものについては規制の対象外としている。全出力が20kW以下のものについては、本条の施行以前に急速充電設備に適用していた「変電設備」の基準と同様に除外したものであり、全出力が50kWを超えるものについては、現在のところその安全性について確認がされていないため、本条の規制対象ではなく、従前同様に変電設備の規制を適用するものである。
- (2) 「電気を設備内部で変圧して」とは、急速充電設備内部で変圧器を使用して変圧するもののほか、変圧器以外の電子機器を使用して急速充電設備内部で変圧するものも含むものであること。
- 3 第1項第3号

「水の浸入を防止する措置」とは、筐体が日本工業規格(JIS C 0920「電気機械器 具の外郭による保護等級」)に規定するIP33以上の保護等級であること。

4 第1項第9号

「**異常な高温**」とは、過電流等による発熱を温度センサーが検知し、急速充電設備が充電を停止する温度のこと。

5 第1項第12号

「自動車等の衝突を防止する措置」とは、「樹脂製ポール」や「鉄製パイプ」のほか、「車止め」等が含まれる。また、これらの措置については、使用又は点検の妨げにならないように設けること。

6 第1項第13号

「**蓄電池を内蔵している**」とは、急速充電設備の筐体内に蓄電池が収納されているものを指す。 なお、内蔵している蓄電池の定格容量と電槽数の積の合計が4、800アンペアアワー・セル 以上であっても、第14条の規程は適用しない。

7 第2項

第12条第1項第7号の準用により、標識については予防規則第6条において定められているが、ここでいう「**急速充電設備である旨の表示**」とは、「急速充電設備」の他「急速充電器」等も含まれる。

8 急速充電設備が設置される際には、別に定める「急速充電設備設置届出書」を工事着手の5日 前までに提出するよう、防火対象物の関係者に対して指導するものとする。(京都市火災予防規

程第111条参照)

9 その他

急速充電設備の規格統一及び普及促進を図るために設立されたチャデモ協議会が制定した急速充電設備の仕様に準拠し、当該協議会から認定を得た急速充電設備又は日本工業規格の標準仕様書(TS D0007「電気自動車用急速充電の基本機能」)に準拠したものにあっては、本条第1項(第2号、第12号、第14号及び第15号を除く。)に規定する構造基準等を満たすものと判断して差し支えない。

- 第13条 屋内に設ける内燃機関を原動力とする発電設備の位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 容易に点検することができる位置に設けること。
 - (2) 防振のための措置を講じた床又は台の上に設けること。
 - (3) 排気筒は、防火上有効な構造とすること。
 - (4) 発電機、燃料タンクその他の機器は、床、壁、支柱等に堅固に固定すること。
- 2 前項に規定するもののほか、屋内に設ける内燃機関を原動力とする発電設備の位置、構造及び管理の基準については、第3条第1項第18号及び第24号並びに前条第1項の規定を準用する。この場合において、第3条第1項第18号ウ中「たきロ」とあるのは、「内燃機関」と読み替えるものとする。
- 3 屋外に設ける内燃機関を原動力とする発電設備(次項に規定するものを除く。)の位置、構造及び管理の基準については、第3条第1項第18号及び第24号、前条第1項第4号及び第7号から第12号まで並びに第2項並びに第1項の規定を準用する。この場合において、第3条第1項第18号ウ中「たきロ」とあるのは、「内燃機関」と読み替えるものとする。
- 4 屋外に設ける気体燃料を使用するピストン式内燃機関を原動力とする発電設備であって出力 10キロワット未満のもののうち、次に掲げる基準に適合する外箱に収納されているものの位 置、構造及び管理の基準については、第3条第1項第1号及び第24号並びに第3項第1号、第 12条第1項第10号及び第12号並びに第1項第2号から第4号までの規定を準用する。
 - (1) 材質は、厚さ0.8ミリメートル以上の鋼板であること。
 - (2) 断熱材又は防音上効果のある材料を使用するときは、難燃性のものであること。
 - (3) 内部の温度の過度な上昇を防止するための換気口を有すること。
 - (4) 前号の換気口は、雨水その他の水の浸入を防止する措置が講じられているものであること。

【予防規則】

(標識等)

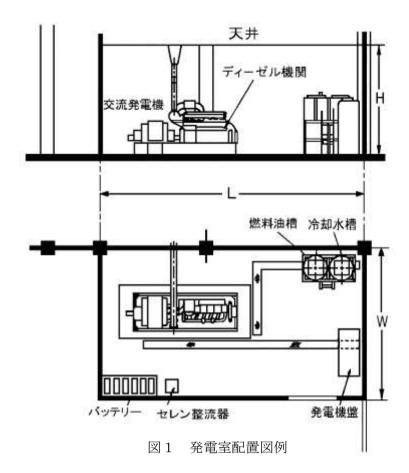
第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第 13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第1 8条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の9第 5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は,別表のとおりとする。

別表(第6条関係)

標 識 の 種 類		大 き さ		色	
	/示 iust ▽ ▽ 主 → 大只	幅	長き	地	文字
1	条例第12条第1項第7号(条例第9条の3, 第12条第3項,第12条の2第2項,第13条 第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4 項において準用する場合を含む。)に規定する燃 料電池発電設備,変電設備,急速充電設備,内燃 機関を原動力とする発電設備又は蓄電池設備であ る旨を表示した標識	センチメートル 以上 15	センチメートル 以上 30	垣	黒
(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)

【解釈及び運用】

1 本条は、内燃機関(ガスタービンを含む。)を原動力とする発電設備の位置、構造及び管理の 基準について規定したものである。

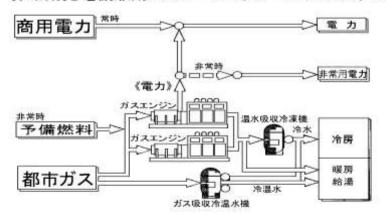


- 2 不特定多数の人々が集まる防火対象物,一定規模の防火対象物,特定の設備には,政令,省令, 条例及び建築基準法施行令などにより非常電源の設置を義務付けている。
 - (1) 非常電源として設置する発電設備及び一般の用途に供する発電設備についても、すべて本条の適用を受ける。ただし、次に掲げるものについては、除外されている。
 - ア 搬送用発電機及び移動用発電機
 - イ 容量が5KVA未満の小容量の発電設備

なお,水力発電,風力発電,潮力発電等の発電設備及び電動発電機設備は,内燃機関を有していないので本条には該当しない。

(2) 発電設備の全出力の算定は、防火的に区画された一つの室に設置された発電機の定格出力(KW)の合計となる。(発電機の出力がKVAで表されている場合には、発電機の力率を乗じる。) また最近では、熱需要の増大に対応する新しいエネルギー供給形態の一つとして常時発電を行う一方、その排熱を利用して給湯等の熱供給等を行うことのできるコージェネレーションシステムの普及が見られている。

非常用発電機兼用ガスコージェネレーションシステム



3 火力による発電設備は、内燃機関と蒸気機関とに分けられる。「**内燃機関を原動力とする発電設備**」とは、ガソリン、軽油、重油等の液体燃料の爆発燃焼を直接、機械的エネルギーに交換して発電機を回転させ、発電するものをいい、石炭、重油等の燃焼により、水を蒸気に換えて発電する蒸気機関による発電設備とは異なる。

4 第1項第1号

当然のことを規定したものであるが、特に常時使用しない発電設備の場合においては、平素管理がおろそかにされがちであるので、点検が容易にできるために、人が十分に通れるよう壁から距離を保有する等その位置に留意すべきことを規定したものである。

「**容易に点検することができる位置**」とは、維持管理をするのに必要な空間を確保するもので、 次の保有距離を必要とする。

ア 発電機及び内燃機関の周囲は、壁体、冷却水槽その他付属設備から0.6m以上

イ 発電設備を制御,又は保護するための付属装置(制御盤)で,金属箱に収納されているものの前面は,壁体その他のものから1.0m(操作を行う面が相互に面する場合は,1.2m)以上とし,その他保守点検を必要とする面にあっては0.6m以上とする。ただし,制御装置が発電機又は内燃機関に組み込まれたものにあっては,0.6m以上とする。

5 第1項第2号

「**防震のための措置**」は、発電設備の運転に際しては相当大きな振動を生じ、電気配線の接続部等電気工作物の損傷から火災を発生するおそれもあるので、その振動を吸収するための措置を指しているのである。

その措置としては,発電機及びエンジンの存する床又は台を建築物のその他の部分と切り離す 方法,又はスプリング,砂,コルク等により振動を吸収する方法が適当である。

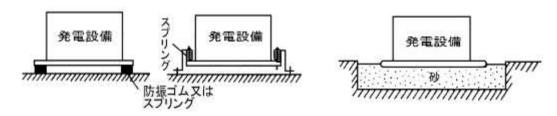


図2 防震のための措置

6 第1項第3号

「排気筒」とは、内燃機関の燃焼廃ガスを廃棄するためのものである。「防火上有効な構造」とは、それ自体が不燃性のものでなければならないことはもちろんであるが、そのほかに、その取り付けについて、できるだけ可燃物に接近しないようにし、もし接近する場合は、遮熱材により可燃物を保護し、又は高温の排気ガスが可燃物に吹き付けることのないような措置を採ること等を含むものである。

7 屋内に設ける発電設備に対しては、上記のほかに、第2項の規定により、屋内に設ける変電設備に関する規定が準用され、更に内燃機関として、第3条の炉に関する規定のうち、軽油、重油その他の液体燃料を使用するものに関する付属設備の規定及び配管の場所に関する規定が準用される。しかし、第12条第1項第3号ただし書の規定を準用する場合においても、壁及び天井の内燃機関に面する部分の仕上げは、準不燃材料以上の防火性能を有するものですることが好ましい。

キュービクル式発電設備については、キュービクル式変電設備に関する規定が準用されており、 消防長が火災予防上支障がないと認める場合の判断基準は次のとおりである。

- (1) 「キュービクル式発電設備」とは、内燃機関及び発電機並びに燃料タンク等の付属設備、運転に必要な制御装置、保安装置等及び配線を一の箱に収納したものをいうものであること。
- (2) キュービクル式発電設備の外箱の材料は、鋼板又はこれと同等以上の防火性能を有するものとし、その板厚は1.6mm(屋外用のものは、2.3mm)以上とすること。ただし、コンクリート造又はこれと同等以上の防火性能を有する床に設けるものの床面部分については、この限りでない。
- (3) 外箱の開口部(換気口又は換気設備の部分を除く。)には、防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けるものとし、網入りガラスの防火戸にあっては、当該網入りガラスを不燃材料で固定したものであること。
- (4) 外箱は、床に容易に、かつ、堅固に固定できる構造のものであること。
- (5) 内燃機関,発電機,制御装置等の機器が外箱の底面から10cm以上離して収納できるものとすること。ただし、これと同等以上の防火措置を講じたものにあっては、この限りでない。
- (6) 外箱には、次に掲げるもの(屋外に設けるキュービクル式発電設備にあっては、雨水等の浸入防止措置が講じられているものに限る。)以外のものを外部に露出して設けないこと。
 - ア 各種表示灯(カバーを難燃材料以上の防火性能を有する材料としたものに限る。)
 - イ 冷却水の出し入れ口及び各種水抜き管
 - ウ 燃料の出し入れ口
 - エ 配線の引出し口
 - オ (12)に規定する換気口及び換気装置
 - カ 内燃機関の排気筒及び排気消音器
 - キ 内燃機関の息抜き管
 - ク 始動用空気管の出し入れ口
- (7) 屋外に通じる有効な排気筒及び消音器を容易に取り付けられるものであること。
- (8) 内燃機関及び発電機を収納する部分は、不燃材料で区画し、遮音措置を講じたものであること。
- (9) 内燃機関及び発電機は、防振ゴム等振動吸収措置の上に設けたものであること。
- (10) 電線等は、内燃機関から発生する熱の影響を受けないように断熱処理を行うとともに固定すること。
- (11) 配線をキュービクルから引き出すための電線引出し口は、金属管又は金属製可とう電線管を 容易に接続できるものであること。
- (12) キュービクルには、次に掲げる条件に適合する換気装置を設けること。
 - ア 換気装置は、外箱の内部が著しく高温にならないよう空気の流通が十分に行えるものであること。
 - イ 自然換気口の開口部の面積の合計は、外箱の一の面について、当該面の面積の3分の1以 下であること。
 - ウ 自然換気口によっては十分な換気が行えないものにあっては、機械式換気設備が設けられていること。
 - エ 換気口には、金網、金属製ガラリ、防火ダンパーを設ける等の防火措置が講じられている こと。
- (13) 外箱には、直径10mmの丸棒が入るような穴又は透き間がないこと。また、配線の引出し口、 換気口等も同様とする。

8 第2項

屋内に設ける内燃機関による発電設備の位置,構造の基準については,第3条第1項第18号 ウの規定を準用している。この場合において,燃料タンクを搭載するキュービクル式発電設備 (自家発電設備認定委員会の認定品)にあっては,同号ウのただし書に該当しているものとする。

9 第12条第1項第11号の規定の準用に当たっては、「必要な知識及び技能を有する者」としては、電気主任技術者、電気工事士で設備の工事又は維持管理に熟知しているもののほか、一般社団法人日本内燃力発電設備協会が実施する「自家用発電設備専門技術者試験」に合格した「自家用発電設備専門技術者」等が必要な知識及び技能を有する者として適当であると考えられる。

(第3条の【解釈及び運用】30参照のこと。)

10 第3項

従来、発電設備は屋内に設けるのが一般的であったが、土地事情等により屋外(屋上)に設ける発電設備が増加してきたことから、新たに規定したものであり、変電設備に関する規定、屋内に設ける発電設備に関する規定のほか、炉に関する規定が準用されている。

11 第4項

本項の規定に該当する発電設備については,第12条第2項に規定する保有距離,点検,標識の設置等について緩和しているが,第3条第1項第1号に規定する離隔距離を保つ必要がある。

なお、本項の規定に該当する発電設備については、当該設備の設置届を必要としない。 (第56 条参照)

(蓄電池設備)

- 第14条 屋内に設ける蓄電池設備(定格容量と電槽数の積の合計が4,800アンペアアワー・セル未満のものを除く。以下同じ。)の電槽は、耐酸性の床上又は台上に、転倒しないように設けなければならない。ただし、アルカリ蓄電池設備の電槽を設ける床又は台にあっては、耐酸性のものとしないことができる。
- 2 前項に規定するもののほか、屋内に設ける蓄電池設備の位置、構造及び管理の基準については、第11条第4号並びに第12条第1項第1号、第3号から第8号まで及び第11号の規定を 進用する。
- 3 屋外に設ける蓄電池設備は、雨水等の浸入防止の措置を講じたキュービクル式のものとしなければならない。
- 4 前項に規定するもののほか、屋外に設ける蓄電池設備の位置、構造及び管理の基準については、第11条第4号、第12条第1項第4号、第7号、第8号及び第11号並びに第2項並びに第1項の規定を準用する。

【予防規則】

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3, 第12条第3項, 第12条の2第2項, 第 13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第 18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の 9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は、別表のとおりとする。

別表 (第6条関係)

	標 識 の 種 類		大 き さ		色	
			幅	長さ	地	文字
	1	条例第12条第1項第7号(条例第9条の3, 第12条第3項,第12条の2第2項,第13条 第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4 項において準用する場合を含む。)に規定する燃料電池発電設備,変電設備,急速充電設備,内燃 機関を原動力とする発電設備又は蓄電池設備である旨を表示した標識	センチメートル 以上 15	センチメートル 以上 30	白	黒
(Ī	以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)

【解釈及び運用】

- 1 本条は、定格容量と電槽数の積の合計が4,800Ah・セル以上の蓄電池設備について規制したものである。
- 2 「蓄電池設備」とは、蓄電池を主体としてこれに充電する装置等を含む一体をいう。

なお、蓄電池設備の充電装置及び逆変換装置に内蔵される変圧器については、出力が20KWを超える場合であっても、独立の変電設備としてとらえるのではなく、蓄電池設備の一部分として取り扱うものとする。

蓄電池は、希硫酸及び水酸化カリウムを内蔵するものがほとんどを占め、水素ガスを発生する ものが多い。したがって、希硫酸による可燃物の酸化、水素ガスの異常発生による燃焼の危険、 更に、電気的出火危険をも併せて防止するために、必要な規制をしようとするものである。

3 「**蓄電池**」は、放電及び充電を繰り返すことができる電池であり、その種類としては、鉛蓄電池、アルカリ蓄電池、ニッケル・水素蓄電池等がある。

- 一般には、鉛蓄電池が圧倒的に広く利用されている。鉛蓄電池は、希硫酸を電解液とし、充電 の末期において、陰極から水素ガスを、陽極から酸素を発生する。
- 4 第1項において、耐酸性の床上又は台上に設けるべき旨の規定があるが、これから考えてもわかるように、本条は、主として鉛蓄電池設備を対象として規定されたものである。
 - (1) 本項は、蓄電池設備を設置する場所の環境などについて定めたもので、次のようなことを考慮して設置しなければならない。
 - ア 直射日光のあたる場所を避けること、又は遮光措置をすること。
 - イ 温度変化の少ない場所に設置すること。
 - ウ 振動やじんあいの少ない場所に設置すること。
 - エ 鉛蓄電池を設置する場合は、床や設置台を耐酸性とすること。ただし、ベント型鉛蓄電池 (注1)及びシール型鉛蓄電池 (注2)を設置する場合は、耐酸性の床上及び台上に設けないことができる。

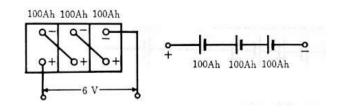
壁にあっては、おおむね腰高1m程度まで耐酸措置を講じることが望ましい。

(注1 ベント型とは、排気栓にフィルターを設け酸霧が脱出しないようにしたものをいう。 注2 シール型とは、酸霧が脱出せず、かつ、補水等の保守を必要としないものをいう。 オ アルカリ蓄電池を設置する場合は、床及び設置台を耐酸性とすることを要しないこと。

- (2) 「**耐酸性**」の床又は台としては、陶磁器、鉛、アスファルト、プラスチック、耐酸性モルタル等で造られ、又は被覆されたものがある。
- (3) 「**電槽**」とは、電解液及び一対の電極(最小単位)を入れた容器で、電圧は鉛蓄電池は2V、 アルカリ蓄電池は、1.2Vのものをいう。
- 5 蓄電池の「定格容量」は、使用する電流(A)と、その大きさの電流で蓄電池をその機能を破壊することなしに使用できる時間(h)との積によって表すのが普通で、設計によってその容量の大きさが決まる。例えば、200Ahとは、20Aの電流を流せば10時間使用でき、10Aの電流を流せば20時間使用できるものである。厳密にいえば、20Aの電流を流して10時間使用できるものを、10時間率で200Ahと呼ぶ。標準としては、鉛蓄電池は10時間率のAhを、アルカリ蓄電池は5時間率のAhを使用することが適当である。

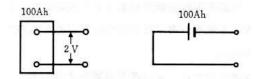
定格容量と電槽数の積の合計($Ah \cdot セル$)は「定格容量(Ah)×単位電槽数(セル)」により算定した値を合計した値ことであり、次の計算例による。

例1



この場合は3セルの蓄電池であり、電槽が3個パックされたものと考える。 したがって、

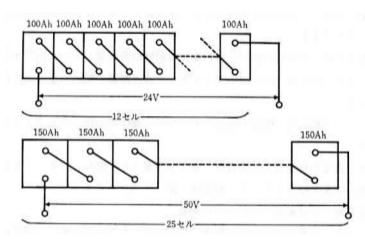
100Ah×3セル=300Ah・セル



この場合は1セルの蓄電池であり、電槽は1である。 したがって、

100Ah×1セル=100Ah・セル

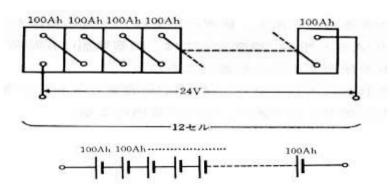
例3



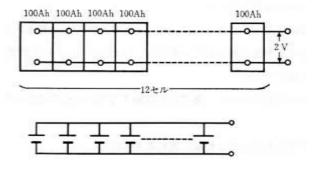
この場合は一つの蓄電池設備室内に100Ahの容量の蓄電池が12セルあり、150Ahの容量の蓄電池が25セルある。

したがって,

 $(100 \, \text{A} \, \text{h} \times 12 \, \text{セル}) + (150 \, \text{A} \, \text{h} \times 25 \, \text{セル}) = 4,950 \, \text{A} \, \text{h} \cdot \text{セル}$



直列接続 100Ah×12セル=1,200Ah・セル



並列接続 $100\,\mathrm{A}\,\mathrm{h}\times12$ セル= $1,200\,\mathrm{A}\,\mathrm{h}$ ・セル 直列・並列とも容量計算は同じである。

6 第2項によって、準用される第12項第1項第3号ただし書の運用に際しては、変電設備に比して、更に弾力的に取り扱うことが必要である。第12条第1項第4号を準用する目的は、蓄電池設備から発生する水素及び腐食性ガスを排出するためである。

キュービクル式蓄電池設備については、キュービクル式変電設備に関する規定が準用され、消防長が火災予防上支障がないと認める場合の判断基準は次のとおりである。

- (1) 「キュービクル式蓄電池設備」とは、蓄電池並びに充電装置、逆変換装置、出力用過電流遮断器等及び配線を一の箱に収納したものをいうものであること。
- (2) キュービクル式蓄電池設備の外箱の材料は、鋼板又はこれと同等以上の防火性能を有するものとし、その板厚は1.6mm(屋外用のものは、2.3mm)以上とすること。ただし、コンクリート造又はこれと同等以上の防火性能を有する床に設けるものの床面部分については、この限りでない。
- (3) 外箱の開口部(換気口又は換気設備の部分を除く。)には、防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けるものとし、網入りガラスの防火戸にあっては、当該網入りガラスを不燃材料で固定したものであること。
- (4) 外箱は、床に容易に、かつ、堅固に固定できる構造のものであること。
- (5) 蓄電池, 充電装置等の機器が外箱の底面から10cm以上離して収納できるものとすること。ただし, これと同等以上の防火措置を講じたものにあっては, この限りでなり。
- (6) 外箱には、次に掲げるもの(屋外に設けるキュービクル式蓄電池設備にあっては、雨水等の 浸入防止措置が講じられているものに限る。)以外のものを外部に露出して設けないこと。
 - ア 各種表示灯 (カバーを難燃材料以上の防火性能を有する材料としたものに限る。)
 - イ 金属製のカバーを取り付けた配線用遮断器
 - ウ 切替スイッチ等のスイッチ類 (難燃材料以上の防火性能を有する材料によるものに限る。)
 - エ 電流計,周波数計及びヒューズ等に保護された電圧計
 - オ (11)に規定する換気口及び換気装置
 - カ 配線の引込み口及び引出し口
- (7) 鉛蓄電池を収納するものにあっては、キュービクル内の当該鉛蓄電池の存する部分の内部に 耐酸性能を有する塗装が施されていること。ただし、シール形蓄電池を収納するものにあって は、この限りでない。
- (8) キュービクルの内部において、蓄電池を収納する部分と他の部分とを不燃材料で区画すること。
- (9) 充電装置と蓄電池を区分する配線用遮断器を設けること。
- (10) 蓄電池の充電状況を点検できる自動復帰形又は切替形の点検スイッチを設けること。
- (11) キュービクルには、次に掲げる条件に適合する換気装置を設けること。ただし、換気装置を 設けなくても温度上昇及び爆発性ガスの滞留のおそれのないものにあっては、この限りでない。 ア 自然換気口の開口部の面積の合計は、外箱の一の面について、蓄電池を収納する部分にあ っては当該面の面積の3分の1以下、充電装置等を収納する部分にあっては当該面の面積の 3分の2以下であること。
 - イ 自然換気口によっては十分な換気が行えないものにあっては、機械式換気設備が設けられていること。
 - ウ 換気口には、金網、金属製ガラリ、防火ダンパーを設ける等の防火措置が講じられている こと。
- (12) 外箱には、直径10mmの丸棒が入るような穴又は透き間がないこと。また、配線の引込み口及

び引出し口, 換気口等も同様とする。

- 7 第12条第1項第11号の準用に当たっては、「必要な知識及び技能を有する者」としては、電気主任技術者、電気工事士等で、その設備の工事又は維持管理に必要な知識及び技能を有する者のほか、一般社団法人日本蓄電池工業会で実施する「蓄電池整備資格者講習」を修了したもの等が適当であると考えられる。(第3条の【解釈及び運用】30参照のこと。)これは、充電装置及び逆変換装置がエレクトロニクス化されつつあり、点検及び整備に当たって高度な知識・技術を必要とするようになってきたことからである。
- 8 第3項は、蓄電池設備が一般的には屋内に設置されるものであるが、近年、電子、情報通信等の新技術を駆使したインテリジェントビルの電源として、無停電電源装置(UPS)等の増加により、屋上に設けるキュービクル式の蓄電池設備が増加しており、これらについては、雨水等の浸入防止の装置を講じるべきことを明確にしたものである。
- 9 第4項は、屋外に設ける場合について、蓄電池設備の位置、構造及び管理の基準を規定したものであり、変電設備に関する規定、屋内に設ける蓄電池設備に関する規定等を準用することとしているが、第12条第2項の運用に際しては、変電設備に比して、更に弾力的に取り扱うことができるものである。

(ネオン管灯設備)

- 第15条 ネオン管灯設備の位置及び構造は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 点滅装置は、低圧側の容易に点検することができる位置に設けるとともに、不燃材料で造った覆いを設けること。ただし、無接点継電気を使用するものにあっては、この限りでない。
 - (2) 変圧器を雨の掛かる場所に設ける場合にあっては、屋外用のものを選び、導線引き出し部が下向きとなるように設けること。ただし、雨水の浸透を防止するために有効な措置を講じたときは、この限りでない。
 - (3) 支枠その他ネオン管灯に近接する取付材には、木材(難燃合板を除く。)又は合成樹脂(不燃性及び難燃性のものを除く。)を使用しないこと。
 - (4) 壁等を貫通する部分のがい管は、壁等に固定すること。
 - (5) 電源の開閉器は、容易に操作しやすい位置に設けること。
- 2 ネオン管灯設備の管理の基準については、第12条第1項第11号の規定を準用する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、ネオン管灯設備、すなわち、いわゆるネオンサインについて規制したものである。
- 2 「**ネオン管灯設備**」は、高圧を使用しているために、その充電部が2点においてアーク放電を 生じ、火災となる危険性があり、更に雨水の浸った木材等の可燃物に接するときは、低圧の場合 に比して、大きな電流(数ミリアンペア程度)が流れて木材等を発熱させ、これを燃焼させるこ ととなる危険性がある。本条は、主としてこのような危険性を排除するために設けられた規定で ある。
- 3 「**ネオン管灯設備**」とは、放電灯設備の一つであって、その管灯回路の使用電圧が1,000 V を超えるものを対象として考えている。一般には、この色模様をネオンサインと呼んでいる。ここで「ネオン管灯」という表現を用いているが、必ずしもネオン (Ne)のみでなく、その他種々の気体を用いたものも含まれる。管灯の光色は、管の色にも左右されるが、封入された気体によって決まり、ネオンは橙赤、アルゴン (Ar)は紫、ヘリウム (He)は赤紫を帯びた白、窒素(N2)は黄、炭素ガス (CO2)は白、アルゴンと水銀蒸気の混合したものは青となる。

一般に、ネオン管灯設備の無負荷状態における高圧側の端子電圧は、容量350VA以上のものは15,000Vで、ネオン管灯の長さが10数メートルのものでは、10数ミリアンペア程度の電流が流れる。また、容量300VA程度のものは12,000V、100VAのものは3,000Vである。しかし、負荷が加わって通常状態になると、その電圧はそれぞれ約2分の1となる。

なお、ネオンの変圧器は、漏えい変圧器(リーケージトランスホーマー)に属し、高圧側が短絡しても最高電流は通常20mA程度に抑えられている構造のものである。

4 第1号

(1) 「**点滅装置**」とは、単にネオン管を点滅させるためのスイッチではなく、ネオン管灯設備が、 人々の注視を得るために、一定の周期をもって明滅するようになっている場合の明滅のための 付属装置をいうものである。点滅装置は、IC(集積回路)等の半導体等を利用した電子式点 滅器が主流となっており、点滅ローラーを電動機で回転させるドラム形点滅器は既設設備に使 用されている。(別図参照)

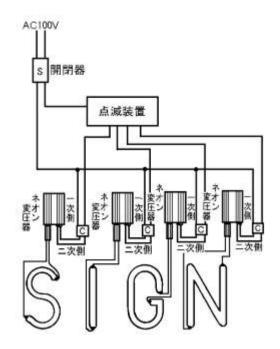


図 ネオン管灯設備の設置例

- (2) 「**低圧側**」とは、ネオン管灯設備の変圧器の一次側、すなわち低圧回路のことであり、その電圧は通常100V又は200Vである。高圧側で点滅すれば、アークが長くのびて好ましくないし、その他電気絶縁の困難性に関連して好ましくない。また、点滅装置は、露出することは好ましくないので、不燃材料で造った覆いを設けるよう規定している。
- (3) 「無接点継電器」とは、半導体等を利用した電子式点滅器で、点滅時に火花を発するおそれのないものをいう。
- 5 第2号は、変圧器の設置場所について規定したものであるが、屋内、屋外を問わず、雨が掛かる可能性のある場所に変圧器を設けるときは、雨水に耐えるよう設計された屋外用のものを用いなければならいものとしている。屋外用、屋内用の区別は、通常それぞれの変圧器の外面に表示されており、前者は円形、後者は角形のものが多いようである。

また、変圧器の導線引出部を上向き又は横向きにして取り付けると、屋外用のものでもブッシング取付部等から内部に浸水のおそれがあるので、下向きに取り付けなければならない。

ただし書の「**雨水の浸透を防止するために有効な措置**」としては、変圧器のケースを防水箱内にブッシングごと納めるなどの措置を考えられるが、変圧器を下向きにするよう注意すればよいのであるから、ただし書の適用の必要は比較的少ないものと思われる。

6 第3号は、木材等の可燃物に漏えい電流が流れた場合、その熱で発熱し、発火するおそれがあることから、この規定を設けたものである。したがって、当該設備の高圧の充電部が接するおそれのある支枠、文字板等が本号の対象になる。

「**近接する**」とは、放電管、高圧ケーブル等高圧充電部分から50cm以内にある部分とする。ただし、難燃性の材料で覆ったものに係る部分については、この限りでない。

- 7 第4号は、壁等の貫通部分に設けられた碍管が雨雪、振動等により壁等から外れ、配線の保護ができなくなることを避けるため規定されたものである。
- 8 第5号は、ネオン管灯設備の事故が発生した場合等を考慮し、容易に電源を遮断できるよう、 開閉器を操作し易い位置に設けることを規定したものである。

9 第2項は、第12条第1項第11号の規定を準用したものである。この点検に当たっては、高 圧側の配線について特に留意し、配線の被覆の破れ、高圧が掛かっている金属の露出部と支枠等 との接触のないように十分に点検しなければならない。

ネオン管灯設備については、高電圧で使用される設備であることに加え、室内装飾としての設置が増えていることから「必要な知識及び技能を有する者」としては、電気主任技術者、電気工事士等でその設備の工事又は維持管理に熟練している者のほか、公益社団法人全日本ネオン協会が実施している「ネオン工事技術者試験」に合格した「ネオン工事技術者」等が適当であると考えられる。(第3条の【解釈及び運用】30を参照のこと。)

(舞台装置等の電気設備)

- 第16条 舞台装置若しくは展示装飾のために使用する電気設備又は工事, 農事等のために一時的 に使用する電気設備(以下「舞台装置等の電気設備」という。)の位置及び構造は,次の各号に 掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 舞台装置又は展示装飾のために使用する電気設備にあっては、次によること。
 - ア 電灯,抵抗器その他熱を発生する設備及び器具は,可燃物を過熱するおそれのない位置に 設けること。
 - イ 電灯の口金,受け口等の充電部分は,露出させないこと。
 - ウ 電灯又は配線は、著しく動揺し、又は脱落しないように取り付けること。
 - エ アークを発生する設備は、不燃材料で造ること。
 - オ 1の電線を2以上の分岐回路に使用しないこと。
 - (2) 工事, 農事等のために一時的に使用する電気設備にあっては, 次によること。
 - ア 分電盤, 電動機等は, 雨雪, 土砂等により障害を受け, 又は可燃性のガス若しくは蒸気の 停留するおそれのない位置に設けること。
 - イ 残置灯設備の電路には、専用の開閉器を設け、かつ、ヒューズを設ける等自動的に遮断する措置を講じること。
- 2 舞台装置等の電気設備の管理の基準については、第12条第1項第9号から第12号までの規 定を準用する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、舞台装置、展示装飾のために使用する電気設備及び工事、農事等で一時的に使用する 電気設備について規制したものである。
- 2 「**舞台装置又は展示装飾のために使用する電気設備**」とは、必ずしも一時的に使用するもののみを対象とするものではなく、恒久的な設備についても適用がある。しかし、特に一時的に使用する設備について、安易な気持ちから生じる工事上、管理上の不備に基づく火災の発生が多いので、これを防止するための実益が大きいと考えられる。
- 3 第1項第1号

同号アの電灯の位置については、電球にカーテン、どん帳、板等が接しないような位置でなければならないこととしている。

なお, 電球にカーテン, どん帳, 板等が接するおそれのある場合は, 電球に不燃性のガード等を設けることにより, 火災予防上安全な離隔距離を確保すること。

同号イの「**充電部分**」とは、わかり易くいえば電気がきている部分であり、電圧が掛かっている金属部分である。電灯の充電部分を露出させないためには、電球をソケットへ接続すること、 又は絶縁物で被覆することが必要である。露出部分があれば、漏電、短絡、感電のおそれがあるからである。

同号ウの「**電灯又は配線**」は、動揺したり脱落したりするおそれがないように取り付けるとと もに、過度の荷重、張力が加わらないようにすること。

同号エの「**アークを発生する設備**」の例としては、舞台で稲妻を発生する場合の設備が考えられる。「**アーク**」は、炭素棒等を電極として放電させると生じるもので、炭素の微粒子状の集まりが電流の通路となって、ジュール熱で数千度の温度となり、光を発するものである。

したがって、火災予防上この設備のケース等は不燃材料で造ったものでなければならない。

同号オの規定は、一つの電線が、二つの回路に共有されるような配線をすることを原則として 禁止するものである。この場合、共有された部分の電線には、二つの回路の負荷電流が重畳して 流れ、当該電線が過負荷になる可能性がある。

したがって、舞台等で一時的に使用する場合には、1本の配線を簡略しがちであるが、これは 原則として好ましくない。しかし、特別に負荷電流に応じた設計をして配線の太さの大きいもの を設けた場合には、この禁止規定を適用しないよう運用しても差し支えない。

4 第1項第2号ア

電灯,分電盤,接続器,電動機等は、雨雪,土砂,工事用建設材料,建設用機械器具等により 障害となるおそれのある場所又は可燃性のガス若しくは蒸気の滞留するおそれのない位置に設けな ければならないことを規定したものである。

なお、「**可燃性のガス若しくは蒸気の滞留するおそれのない位置**」とは、第3条第1項第3号の「**発生し又は滞留するおそれのない位置**」と同じである。

- 5 第1項第2号イ
 - (1) 「**残置灯設備**」とは、工事等の際、夜間において工事現場等を照明するために設ける電灯設備である。
 - (2) 「自動的に遮断する措置」とは、その回路において、短絡、過電流が生じた場合、自動的に電流を遮断するための措置であって、ヒューズが最も簡単なものであるが、このほかヒューズを用いない遮断器、いわゆるノーヒューズブレーカーでもちろん差し支えない。
- 6 第2項は、管理の基準について、第12条第1項第9号から第12号までの規定を準用している。ただし、運用上の問題として、第12条第11号の点検、試験等の記録保存の規定については、工事、農事等一時的に使用し、かつ、使用後において電気設備が取り除かれる場合にあっては、その設備を取り除いた後は、必ずしも必要としないように取り扱って差し支えない。

(避雷設備)

- 第17条 避雷設備の位置及び構造は、消防長が指定する日本工業規格に適合するものとしなければならない。
- 2 避雷設備の管理については、第12条第1項第11号の規定を準用する。

【解釈及び運用】

本条は、避雷設備について、落雷による火災事故を起こさないために必要な事項を規定したものである。

1 第1項

(1) 落雷は、静電気の放電現象の大きなものであって、その瞬間的大電流により、その通路となった可燃物を燃焼させるとともに、その通路の直近の導体に、瞬間的に静電誘導を起こし、相当な誘導電を発生させるものである。

落雷時には、避雷針は瞬間的に数百万キロボルト程度の電位上昇を生じ、近距離の金属体には相当な静電誘導電圧を発生させるため、不完全な避雷設備ではかえって災害を起こす場合も予想されるので、建築基準法、危険物の規制に関する政令等により規定されている建築物等以外のものに避雷設備を設置する場合においても、その安全性を確保するために位置及び構造について規定するものである。

(2) 「消防長が指定する日本工業規格」とは、日本工業規格(JIS)A4201「建築物等の 雷保護」を示す。

2 第2項

避雷設備の管理について、第12条第1項第11号を準用するものであり、特に避雷導線の切断の有無、ひさし等金属部との接触の有無を点検し、接地抵抗の測定試験をしなければならない。

- 第18条 水素ガスを充てんする気球の位置,構造及び管理は、次の各号に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 煙突その他火気を使用する施設または電線その他傷害となるおそれのあるものの付近において掲揚し、またはけい留しないこと。
 - (2) 建築物の屋上で掲揚し、またはけい留しないこと。ただし、当該屋上が不燃材料で造られた 陸屋根で、その最小幅員が気球の直径の2倍以上である場合は、この限りでない。
 - (3) 掲揚またはけい留に際しては、掲揚綱または気球と周囲の建築物、工作物または道路との間及び気球相互の間に水平距離10メートル以上の空間を保有するとともに、掲揚綱の固定箇所にさく等を設け、かつ、立入りを禁止する旨を表示すること。ただし、前号ただし書きに規定する場合において、建築物の屋上で掲揚し、またはけい留する場合における周囲の建築物または工作物との間に保有する空間については、この限りでない。
 - (4) 容積は、15立方メートル以下とすること。ただし、観測または実験のために使用するものにあっては、この限りでない。
 - (5) 気球及び掲揚綱等は、風圧または摩擦に対し、十分な強度を有する材料で造ること。
 - (6) 気球に付設する電飾は、気球から3メートル以上離れた位置に取り付け、かつ、充電部分が露出しない構造とすること。ただし、過熱し、または火花が生じないように必要な措置を講じたときは、気球から1メートル以上離れた位置に取り付けることができる。
 - (7) 前号の電飾に使用する電線は、断面積が 0.75平方ミリメートル(文字綱の部分に使用するものにあっては、0.5平方ミリメートル)以上のものを用い、長さ1メートル(文字綱の部分に使用するものにあっては、0.6メートル)以下ごと及び分岐点の付近において支持すること。
 - (8) 気球の地表面に対する傾斜角度が45度以下となるような強風時においては、掲揚しないこと。
 - (9) 水素ガスの充てんまたは放出については、次によること。
 - ア 屋外の通風のよい場所で行うこと。
 - イ 操作者以外の者が近接しないように適当な措置を講ずること。
 - ウ 電飾を付設するものにあっては、電源をしゃ断して行うこと。
 - エ 摩擦または衝撃を加える等の行為をしないこと。
 - オ 水素ガスの充てんに際しては、気球内に水素ガスまたは空気が残存していないことを確か めた後減圧器を使用して行うこと。
 - 10 水素ガスが90容量パーセント以下となった場合は、詰替えを行うこと。
 - (11) 掲揚し、またはけい留している間は、看視人を置くこと。ただし、公衆の立ち入るおそれのない場所で掲揚し、またはけい留するときは、この限りでない。
 - (12) 多数の者が集合している場所において運搬その他の取扱いを行わないこと。

【予防規則】

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は、別表のとおりとする。

別表(第6条関係)

	標 識 の 種 類		大 き さ		色	
			長さ	地	文字	
(中略)	(中 略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	
2	条例第18条第1項第3号に規定する水素ガスを充てんする気球を掲揚し、又はけい留する場所への立入りを禁止する旨を表示した標識	センチメートル 以上 30	センチメートル 以上 60	白	黒	
(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	

【解釈及び運用】

- 1 本条は、水素ガスを充てんする気球の位置、構造及び管理について規定したものでる。
- 2 水素ガスは、極めて軽い気体(空気約29に対して水素ガスは2の重さである。)であるため気球に使用されるが、火災予防上からは、燃焼範囲が広く、極めて危険な気体であり、爆発的に燃焼する。また、点火源エネルギーが小さいので、ちょっとした点火源で着火する。特に、静電気、電気スパーク等による着火が考えられるので、この点も考慮して本条が設けられたものである。

3 第1号

本号は、煙突その他火気を使用する施設の付近においては、これらの施設から生じる火気が出 火源となって着火爆発する危険が生じるので、掲揚又はけい留を禁止したものである。

「付近」とは、直線距離で15m以内の範囲とする。

4 第2号

建築物の屋上で掲揚することは、取扱い上不安定で、事故の原因となり易く、かつ、爆発した場合、操作者等の墜落による事故も生じるので、原則として禁止することとされているのである。ただし、不燃材料で造った陸屋根であれば、その危険性が少ないので、その最小幅員が気球の直径の2倍以上の場合は、まず安全上必要な面積が確保されると解し、掲揚して差し支えないこととしたものである。

5 第3号

(1) 掲揚される気球は、風によって各方向に移動するので、衝突等による爆発を防止するととも に爆発時の保安上有効な空間を確保するために、掲揚綱と周囲の建築物又は工作物との間に、 水平距離10m以上の空間を保有すべきことを規定したものである。

「**水平距離10メートル以上の空間**」とは、最低10mとし、気球の掲揚の高さに応じて当該 掲揚高の2分の1の距離だけ保有距離を延長すること。

気球相互間の保有距離については、掲揚高の高い気球を基準として、その掲揚高の2分の1 の距離を保有すること。

(2) 掲揚綱の固定場所には、関係者以外の者による事故を防止するため、柵又は縄張り等を設け、かつ、立入禁止の表示をさせることとしている。ただし、前号の陸屋根で掲揚する場合は、差し支えないこととなっているが、これは、公衆の出入りするおそれが少ないため除かれたものである。

「立入を禁止する旨の表示」とは、予防規則別表第2の項に掲げるとおりである。

6 第4号

気球の容積を15m以下に規制している。あまりに大きい気球の掲揚は、事故防止上好ましくないからである。

なお、球の体積は、球の半径を r とすれば、 $4/3\pi$ r 3 であるので、本式により計算すると、容積 $15\,\mathrm{m}^3$ の場合、直径は約 $3\,\mathrm{m}$ となる。

観測又は実験のために使用する気球については、特に慎重に取り扱われ、かつ、専門的技術に よって管理されることが期待できるので、大きさの制限は加えられていない。

7 第5号

気球はかなりの風圧又は摩擦を受けるので、十分な強度を有する材料で造るよう規定したものである。

「風圧または摩擦に対して十分な強度を有する材料」とは、次に掲げる材料をいう。

(1) 気球の材料

- ア ビニール樹脂又はこれに類する樹脂若しくはゴム引布などで,その材質が均一不変質かつ 静電気が発生若しくは帯電しにくいもの
- イ 生地は、可そ剤、着色剤等の吹き出し及び粘着がなく、又は泡及び異物の混入がないもの
- ウ 気球に使用する材料の厚さは、ビニール樹脂については0.1mm以上、ゴム引布については 0.25mm以上のもの
- エ 抗張力又は伸びは、膨張又は圧縮による内外圧に十分に耐えるもので、塩化ビニールフィルムにあっては150kg/cm以上のもの、ゴム引布にあっては270kg/cm以上のもの
- オ 引裂強さは、塩化ビニールフィルムにあっては、エレメンドルフ引裂強さ $6 \, \mathrm{kg/c} \, \mathrm{m}^2$ 以上の $4 \, \mathrm{n}^2$
- カ 気体透過度は、水素を注入し、24時間後において1㎡から漏れる量が50以内のもの
- キ 耐寒性は-5°C、耐熱性は60°Cにおいて、それぞれひび割れ、粘着等を生じないもの

(2) 気球の構造

- ア 掲揚若しくはけい留中, 局部的に著しく外圧を受け, 又は著しく静電気を発生することが ないもの
- イ 掲揚中、著しく不安定になり、若しくは回転することがないもの
- ウ 接着部分は、その強さと同等以上であるもの
- エ 糸口座の強さは、150kg以上であるもの

(3) 掲揚綱等の材料

- ア 麻又は合成繊維若しくは綿などで材質が均一不変質かつ静電気の発生若しくは帯電しにく いもの
- イ 繊維は、比較的長繊維のもの
- ウ 掲揚綱及びけい留綱に使用する綱の太さは、麻については6mm以上、合成繊維については4mm以上、綿については7mm以上のもの
- エ 糸目綱に使用する太さは、麻については3mm以上、合成繊維については2mm以上、綿については4mm以上のもの
- オ 掲揚綱の切断荷重は、気球の直径が2.5mを越え3m以下のものについては240kg以上、2.5 m以下のものについては170kg以上のもの
- カ 水, バクテリア,油,薬品等により腐食しにくいもの
- キ 摩擦により、その強さが容易に減少しないもの
- ク 日光等の影響により、その品質が著しく低下しないもの
- ケ 建物等の角における横滑りにより、容易に切断することのないもの
- コ 吸湿により、著しく硬化することのないもの

(4) 掲揚綱等の構造

ア ヤーン数(より合わせてないものを除く。) 2以上のストランドを3つより以上としたもの

- イ 著しく変形し又はキンクすることのないもの
- ウ 著しく滑ることのないもの
- エ 糸目は6以上とし、浮力及び風圧に十分耐えるもの
- オ 結び目は、動圧に対し、容易に解けることのないもの
- カ 結び目は、局部的に荷重が加わらないようにしたもの

8 第6号

気球に電飾を付設するときは、電気スパーク等による着火の危険があるので、これを排除するため、電飾を気球から保安上必要な距離を保って取り付けるよう規定し、かつ、充電部分(第16条の【解釈及び運用】3を参照のこと。)の露出を禁止したものである。

9 第7号

電飾に使用する電線は、切断し易い弱いものを使用すれば、気球の移動に伴って切れたり、被 覆がはがれたりすることが起こり得るし、また、長くたるんでいると、重なり合ったり、触れ合 ったりしてスパークを起こし得る。これらの点を考慮して、電線の太さを一定以上のものとし、 一定の距離ごとに支持するよう規定したものである。

10 第8号

風速が大きい場合における掲揚は、付近の建築物等に接触して、その結果、衝突等による爆発 又は浮遊、落下による事故を起こし易くなるので、これを禁止したものである。

なお,通常の計算式により15㎡の気球が45°に傾斜するための風速を計算すると,約6.7m/secであるが,実際にはこの値よりもやや大きい風速となると考えられる。

[参考] 算出式は次のとおりである。

F =
$$\frac{29-2}{22.4} \times \frac{4}{3} \pi r^3 - G$$

W = $\frac{1}{16} \times v^3 \times \pi r^3 \times 0.6$ F = Wとすれば

 $v = \sqrt{42.89 \, r - 26.7 \frac{G}{\pi \, r^3}}$

F = 浮力(kg) W = 風圧力(kg) G = 自重(kg)

 $v =$ 風速(m/se) 0.6= 風力係数

この算出により6 m弱となる。

11 第9号

水素ガスの充てん又は放出についての基準を規定したものである。

同号アは、屋外の通風のよい場所で行うことにより、漏れた水素ガスの速やかな放散を期して いる

同号イは、操作者以外の者の近接を禁じ、管理の徹底を期している。

「操作者以外の者が近接しないような適当な措置」とは、次に掲げる措置をいう。

- ア 適当な区画を行うこと。
- イ 立入禁止の表示をすること。
- ウ 監視人を配置すること。

同号ウは、電飾を付設する気球のときは、電源を遮断して、通電しない安全な状態で行うよう 規定している。

同号エは、粗暴な行為を禁止するよう規定している。

同号オは、水素ガスの充てんに際して、水素ガス又は空気が残存していないことを確かめた後、

滅圧器を使って行うよう規定しているが、これは、水素ガスが爆鳴気を作ったり、あるいは静電 着火を起こし易い状態で充てんすることを禁止する趣旨である。

12 第10号

水素ガスが90容量%以下(水素ガスの燃焼範囲の上限が75%であるので、この点を考慮して90%と規定している。)に下がった場合は、水素ガスが漏れて減少し、混入されている空気との割合が、第9号才について述べたような危険な状態に近づくことが考えられるから、このような場合は、必ず詰替えを行うべき旨を規定したものである。この場合の「詰替え」とは、水素ガスの補充的充てんを含まないものであって、一旦、完全に残存ガスを放出し切った後に新たに充てんすることを意味する。これは、第9号才の規定が働くからである。

なお、水素ガスの濃度測定の一つの方法としては、先ず水素ガスが100%のときの上昇力をスプリング秤等で測定し、その値に秤より上部の気球本体及び綱の重量を加えて水素ガスの浮力を求める。この浮力がその10%を減少したとき、水素ガスの容量は90%となる、念のため、容量15㎡の気球につき計算すると、水素の浮力は約18kgとなり、この10%の1.8kgだけ浮力が減少すると水素ガスの容量は90%になるはずである。

測定の計算式は、次のとおりである。

 $F_3 \ge 0.9 F_1 - 0.1 F_2$

F2=秤より上部の気球の本体、綱及び秤等の重量(kg)

F3=掲揚後において、上昇力をスプリング秤で測定した数値(kg)

例えば、容量15m3, 気球本体等の重量が5kgの場合を計算すると、水素の浮力は18kgであり

 $F_3 \ge (0.9 \times 13) - (0.1 \times 5)$ $F_3 \ge 11.2$

となり、掲揚後において上昇力をスプリング秤で測定した数値が11.2kg以下になれば、気球内の水素ガスを全部交換しなければならない。

しかしながら,一般的な運用としては,通常の場合において連続15日以上掲揚した場合は, 気球内の水素ガスを全部交換するよう指導すること。

13 第11号

この規定は、掲揚中又はけい留中において、掲揚又はけい留の作業に関係のない公衆の立入りにより事故が発生することを防止する趣旨である。

14 第12号

多数の者(特定,不特定を問わない。)が集合している場所における運搬その他の取扱いを禁止した規定であって,気球の爆発による災害を多数の者に及ぼさないよう特に配意したものである。

(基準の特例)

第18条の2 この節の規定は、この節に掲げる設備について、消防長又は消防署長が、当該設備 の位置、構造及び管理並びに周囲の状況から判断して、この節の規定による基準によらなくて も、火災予防上支障がないと認めるとき、又は予想しない特殊の設備を用いることにより、この 節の規定による基準の場合と同等以上の効力があると認めるときは、適用しない。

【予防規則】

(例外規定による認定)

第8条 局長又は署長は、令第29条の4第1項及び第32条並びに条例第18条の2、第23条の2、第24条第1項ただし書、同条第3項第3号括弧書き、第35条の3、第46条、第48条の2及び第54条の3第1項ただし書の規定による認定をしようとするときは、当該認定に係る消防対象物の関係者に資料を提出させ、又は当該消防対象物の位置、構造、設備及び管理の状況を検査して行うものとする。

【解釈及び運用】

本条は、本節の基準によらなくても消防長が火災予防上安全であると認めた火気設備については、 特例設置を認めることができることとして、弾力的に運用ができるように規定したものである。

火を使用する器具についても、第23条の2で基準の特例の規定を設けている。

1 本条の具体的な運用として、第3条の【解釈及び運用】4で概略を述べたが、現在は、関係官庁、消防機関、学識経験者、関係団体からなる「防火性能評定委員会」を組織し、液体又は気体燃料を使用する新しく開発された燃焼機器についての防火上の有効性を評定し、これらの燃焼機器に対する基準の特例についてシステム的に処理する体制が整っている。

これは、今後、科学技術進歩に伴って、防火性能の優れた燃焼機器や全く予想もしない特殊な 設備が出現してきた場合、その防火性能を評定することができるようにしたものである。そうす ることによって、基準の特例申請を行う場合、窓口が各消防本部となっているため、全国的に設 置する場合の大量生産的な燃焼機器に対する特例申請の窓口の一本化による製造業者の利便化並 びに各消防本部における火気設備に対する検査の簡便化を図ったものである。

更に、現行の火災予防条例上では、別表に掲げる入力値を超える燃焼機器については、第3条第1項第1号に規定する「火災予防上安全な距離」を規定していないため、本委員会で当該離隔距離を決定し、これらの特例を認めた「離隔距離」及び「火災予防上安全な距離」について、本委員会の表示ラベルを貼付することとしている。このラベルにより他の燃焼機器との区別を明確にし、適正に設置させることが必要である。

2 評定の方法は基準評定方式と型式評定方式がある。

「基準評定方式」は、燃焼機器でも大量生産的なもので、一品一品評定するのではなく、試験 基準を定め、その基準に従って試験することにより評定する方法である。

「型式評定方式」は、単品生産的な燃焼機器に対して行う評定方式で、まず試験基準を定め、その基準に従って試験を行い、試験結果に基づきその機器に対する離隔距離を評定する方法である。

3 防火性能評定委員会において評定を受けた製品には、表示ラベルが貼付される。

なお、表示ラベルの「可燃物からの離隔距離」の可燃物とは、建築物の可燃性の構造の部分及 び可燃性の物品をいう。

(表示ラベルの例)

※ガス機器防火性能評定

7	ガス機器防火性能評定品								
可燃物からの離隔距離(cm)									
上方	上方 側方 前方 後方								
以上	以上	以上	以上						
ガン	ガス機器防火性能評定委員会								

	ガス機器防火性能評定品									
	可燃物からの離隔距離(cm)									
本体	上方	側方	前方	後方						
周囲	以上	以上	以上	以上						
本体上方	上方	側方	前方	後方						
周囲	以上	以上	以上	以上						
	ガス機器防火性能評定委員会									

※石油燃燒機器防火性能評定

石油燃焼機器防火性能評定品							
可燃物からの離隔距離 (cm)							
上方	上方 側方 前方 後方						
石油燃焼機器防火性能評定委員会							

	石油燃焼機器防火性能評定品									
可燃物からの離隔距離(cm)										
本体	上方	側方	前方	後方						
周囲										
本体上方	上方	側方	前方	後方						
周囲										
	石油燃焼機器防火性能評定委員会									

- 第2節 火を使用する器具及びその使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱いの基準 (液体燃料を使用する器具)
- 第19条 石油こんろ、移動式の石油ストーブその他液体燃料を使用する器具の取扱いは、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 火災予防上安全な距離を保つことを要しない場合を除き、建築物等及び可燃性の物品から次に掲げる距離のうち、火災予防上安全な距離として消防長又は消防署長が認める距離以上の距離を保つこと。
 - ア 別表第1の左欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる離隔距離
 - イ 対象火気設備等及び対象火気器具等の離隔距離に関する基準により得られる距離
 - (2) 可燃性のガス又は蒸気が停留するおそれのない場所で使用すること。
 - (3) 地震等により容易に可燃物が落下するおそれのない場所で使用すること。
 - (4) 地震等により容易に転倒し、又は落下するおそれのない安定した状態で使用すること。
 - (5) 不燃性の床又は台の上で使用すること。
 - (6) 故障し、又は破損したものを使用をしないこと。
 - (7) 本来の使用目的以外に使用する等不適当な使用をしないこと。
 - (8) 使用することとされている燃料以外の燃料を使用しないこと。
 - (9) 周囲においては、常に整理及び清掃に努めるとともに、燃料その他の可燃物をみだりに放置しないこと。
 - (10) 燃料漏れがないことを確認した後に点火すること。
 - (11) 点火した状態で移動させ、又は燃料を補給しないこと。
 - (12) 漏れ、又はあふれた燃料を受けるための不燃材料で造った受皿を設けること。
 - (13) 必要な点検及び整備を必要な知識及び技能を有する者として消防長が指定するものに行わせ、火災予防上有効に保持すること。
 - (14) 祭礼,縁日,花火大会,展示会その他の多数の者が集合する催しに際して使用する場合にあっては,消火器の準備をしたうえで使用すること。
- 2 前項に規定するもののほか、液体燃料を使用する移動式のストーブにあっては、地震等により自動的に消火する装置又は自動的に燃料の供給を停止する装置を設けたものを使用しなければならない。

別表第1(第19条関係)

				区	分			離隔	距離											
),		上方	側方	前方	後方										
				放射型		入力が7キロワット以下のも	センチメートル		センチメートル	センチメートル										
				7221 T.		0	100	50	100	20										
				自然対流型		入力が 7 キロワットを超え, 1 2 キロワット以下のもの	150	100	100	100										
	不燃		日		入力が 7 キロワット以下のも の	100	50	50	50											
		外:		以							Ţ	Į.	以			温風を前方向に吹 き出すもの	入力が12キロワット以下の もの	100	15	100
移動式ストー	液体			開放				開放	強制対流型	温風を全周方向に	入力が7キロワットを超え, 12キロワット以下のもの	100	150	150	150					
ブ	燃料		式	吹き出すもの	入力が7キロワット以下のも	100	100	100	100											
				放射型		Ø	80	30		5										
		不		自然対流型		入力が 7 キロワットを超え, 1 2 キロワット以下のもの	120	100		100										
		燃		日然对机空		入力が7キロワット以下のも の	80	30		30										
							強制対流型	温風を前方向に吹 き出すもの	入力が12キロワット以下の もの	80	5		5							

				温風を全周方向に 吹き出すもの	入力が7キロワットを超え, 12キロワット以下のもの	80	150		150
					入力が7キロワット以下のも の	80	100		100
移動式 液体				入力が6キロワット以下のも	100	15	15	15	
	燃料			0)	80	0		0	

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。
 - 4 (以下略)

【予防規則】

(必要な知識及び技能を有する者の指定)

第5条の5 条例第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。)第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並びに第17条第2項にいて準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定による必要な知識及び技能を有する者の指定は、告示して行うものとする。

【告示】

○京都市火災予防条例第3条第3項第3号,第12条第1項第11号及び第19条第1項第13号 の規定に基づく必要な知識及び技能を有する者の指定

平成4年8月6日京都市消防局告示第3号

京都市火災予防条例(以下「条例」という。)第3条第3項第3号(条例第3条の2第2項,第3条の3第2項,第3条の4第2項,第4条第2項,第5条第2項,第7条第2項,第8条第2項,第8条の2第3項,第9条,第9条の2及び第10条の2第2項において準用する場合を含む。),第12条第1項第11号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項,第14条第2項及び第4項,第15条第2項,第16条第2項並びに第17条第2項において準用する場合を含む。)及び第19条第1項第13号の規定に基づき,必要な知識及び技能を有する者を平成4年9月1日から次のとおり指定します。

(中略)

3 条例第19条第1項第13号に規定する必要な知識及び技能を有する者は、石油機器技術管理 士又は当該器具の点検及び整備に関しこれと同等以上の知識及び技能を有する者とします。

【解釈及び運用】

1 本条は、液体燃料を使用する移動式ストーブ、移動式こんろ等の器具の取扱いについて規定したものである。

「**移動式の石油ストーブ**」とは、石油ストーブのうち、煙突を有しない等、容易に移動させることが可能なものをいう。

なお、設備とは、使用形態上容易に移動できないものをいい、移動式こんろ、移動式ストーブ 等については、火を使用する器具として取り扱う。

2 第1項第1号

液体燃料を使用する移動式ストーブ及び移動式こんろを設置する場合の可燃物等からの離隔距離を定めた規定である。

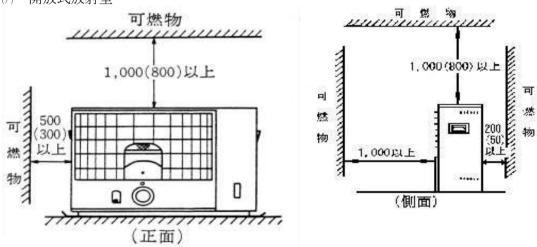
なお、本項でいう移動式ストーブ及び移動式こんろは、JIS又はこれと同等以上の基準に適合したものに限られる。これらの器具には、次のいずれかの証票が付されている。



(1) 設置例

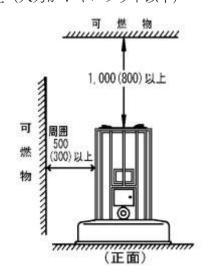
ア 移動式ストーブと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

(7) 開放式放射型



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

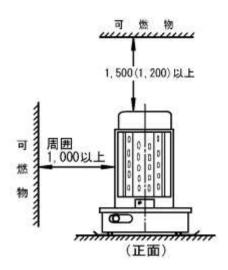
(4) 開放式・自然対流型(入力が7キロワット以下)



- 142 -

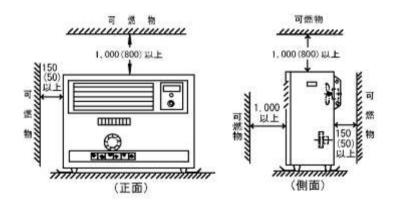
注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

(ウ) 開放式・自然対流型 (入力が7キロワットを超え12キロワット以下)



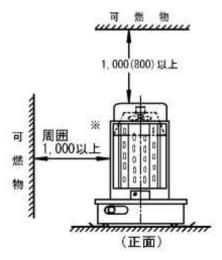
注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

(エ) 開放式・強制対流型 (温風を前方向に吹き出すもの)



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

(オ) 開放式・強制対流型 (温風を全周方向に吹き出すもの)

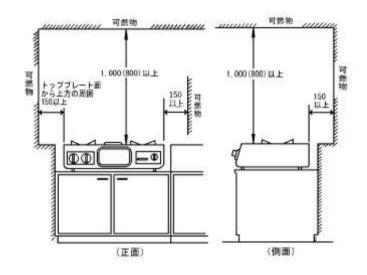


注1 ※の離隔距離は、入力が7キロワット以下のものであり、入力が7キロワットを越

え12キロワット以下のものは、周囲150cm以上とする。

2 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

イ こんろと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の 部分」との離隔距離(mm)の例



(2) JIS又はこれと同等以上の基準に適合しないものは、火災予防上問題であり、個々の器具について、安全性の確認をする必要がある。

液体燃料を使用する移動式ストーブ、移動式こんろ等から付近の可燃物への着火を防止する ための規定である。

3 第1項第2号

移動式こんろ又は移動式ストーブが火源となって、可燃性のガス又は蒸気に引火することを防止するための規定である。この規定の趣旨に基づいて、こんろ又は移動式ストーブの使用中に、引火するおそれのある可燃性のガス又は蒸気を出す物品を取り扱うことは避けるべきである。

「**可燃性ガス又は蒸気が滞留するおそれのない場所**」とは、第3条第1項第3号の「可燃性の ガス又は蒸気が発生し、又は滞留するおそれのない位置」に同じ。

4 第1項第3号

平常時のみでなく,地震が発生した場合の可燃物の落下をも含めた規制であり,振動により容易に可燃物が落下するおそれがある場所も,当然避けなければならない。

「**地震等**」とは、地震及び振動をいう。地震については、震度 6 弱程度の地震をいい、震動については、上記の地震程度の震動をいう。

「**地震等により容易に落下する**」とは、器具を箱等の台の上において使用したり、上がり框等、 段違いとなっている場所、縁の端などで使用していると、地震等の震動により転落するおそれが あるので、こういう状態になるおそれのあることをいう。

5 第1項第5号

移動式ストーブ又は移動式こんろの使用に際し、下部への伝熱等による火災発生危険を排除しようとする規定である。木造の床上、畳上等で使用するときは、火災発生危険を排除することのできる不燃性の台の上で使用しなければならない。

6 第1項第6号

当然の事項を規定したものであるが、火災原因の実態からみれば、故障、破損のままの使用が

相当に多いので、特に明記したものである。

7 第1項第7号

移動式ストーブ又は移動式こんろは、それぞれ暖房、炊事特定の用途に使用するよう造られて おり、通常、機能上他の器具の代用として用いることは予想されていない。

したがって、そのような予想されていない使用方法をした場合は、当然火災危険が生じるので、 これを禁止したものである。

8 第1項第8号

構造上、本来予想され、限定された使用燃料以外の燃料を使用することを禁止し、器具の安全 度を超えた使用がなされることを禁止する規定である。灯油を使用することを前提とした石油こ んろやストーブにガソリンを使用することなどは、本号の規定に抵触する。

9 第1項第9号

火災予防の第一歩というべき基本的事項であるが、とかく忘れがちであり、器具が正常であっても、火災危険を発生させる結果になるので、特に規定することとしたものである。万一火災発生の際は、初期消火に支障を来し、火災の拡大を速やかにするなどの支障を生じることからも、厳に注意を要するものである。

10 第1項第11号

使用中に器具を移動させ、又は液体燃料を補給することを禁止したものである。

燃料の補給に際しては、注意していても漏れを生じることがあり、漏油が移動式のこんろ又は 移動式のストーブ自体の熱で蒸発し、燃焼中の炎等によって引火して火災となるおそれがある。 特に本号を設けたのは、可燃性液体の火災の消火には、一般に水が使用できないため消火が困難 であるという特性を重視していることによるものである。したがって、燃料の補給に当たっては、 いったん火を消し、消火を確認してから行わなければならない。本号の違反による火災が多いこ とからも、特に注意を要する規定である。

11 第1項第12号

液体燃料が床又は畳等の上に漏出すると浸透拡大して、出火した際、大きな炎となるので、漏油を他に染み込ませたり、拡がらせたりしないために皿を設けることを規定したものである。「受皿」とは、JIS S2016及びS2019に規定されている置台をいう。

ストーブのいかなる部分から油漏れがあっても、置台外に滴下しない十分に大きさのもので、 周囲に縁をめぐらし、滴下した油がこぼれ落ちないものである。

なお、漏油は、燃料の補給又は器具の移動の際に生じることが多いが、皿の上の漏油は、前号の規定の趣旨からも、常に拭き取っておくことが必要である。

12 第1項第13号

点検及び整備は、器具の機能等について熟知した者に行わせることとしたものであって、「必要な知識及び技能を有する者」としては、石油機器技術管理士等が適当であると考えられる。 (第3条の【解釈及び運用】30を参照のこと。)

13 第1項第14号

多数の者が集合する催しにおいて、火災が発生した場合に初期消火が極めて重要であることから、対象火気器具等を使用する者に対して、消火器の準備を義務付けたものである。

(1) 「多数の者が集合する催し」とは、屋内、屋外を問わず、一定の場所に一時的に人が集合することにより混雑が生じ、火災発生時の危険性が高まる催しであって、祭礼、縁日、花火大会、

展示会,夏祭り,学園祭等の一定の社会的広がりを有する催しを指す。したがって,バーベキュー,地蔵盆等のうち,個人的なつながりによるもの又は参加者が相互に面識がある者に限定されるものは対象外となる。

(2) 消火器について

消火器は、原則として対象火気器具等を使用する者が準備することとなるが、催しの関係者が準備することは妨げない。また、原則として対象火気器具等を使用する露店等ごとに消火器を準備することとなるが、近接した複数の露店等において、消火器の準備場所を確実に把握し、対象火気器具等の使用実態から初期消火を有効に実施できると判断できる場合は、共同して消火器を準備することを妨げない。

なお,能力単位の数値が1以上の消火器を準備することとし,住宅用消火器は認められない。 14 第2項

移動式のストーブにあっては、地震等により自動的に消火する装置又は自動的に燃料の供給を 停止する装置を設けたものを使用することを規定したものである。

なお、対震自動消火装置の設置の義務付けは、JIS S2019 (石油ストーブ) に基づくものである。

対震自動消火装置の付いた機器は、一定規模以上の地震動を感知して自動的に消火するものであり、JISでは、その構造と性能を規定している。その概要は、次のとおりである。

(1) 「周期0.3秒,0.5秒及び0.7秒のそれぞれおいて」

ア 100ガル (100cm/ $S^2)$ で加振したとき、10 秒以下で消火装置が作動しないこと。

イ 200 ガル (200 cm/ $S^2)$ ※ で加振したとき,10 秒以内で消火すること,又は5 秒以内で燃焼を遮断し,かつ,落下可燃物の着火性試験により,発炎,着火しないこと。

なお、消火するまでの間に異常燃焼しないこと。

- 注 ※については、半密閉式の石油ストーブで燃料消費量が2、200g/hを超える機器、油だき温風暖房機、石油小型給湯器、油だきボイラの振動の加速度を170%ル(170%S²)としている。
- (2) 日常生活で起こる振動により、そのつど作動していたのでは、使用上好ましくないので、100 ガルで作動しない旨の下限を規定している。
- (3) 地震の大きさによっては、人為的に消火操作ができないことがあるので、200ガル(又は170 ガル)で消火することとしている。これは、震度階級のほぼ震度 5 弱(強度:80~250ガルの振動加速度とされている。)に相当する。また、震度 5 弱で必ず作動するかどうかについては、地盤、建物の構造、使用場所等により、その使用している機器が受ける振動加速度が違うので、震度 5 弱と発表された地域においても作動しない場合があり得る。

「**燃料の供給を停止する装置**」とは、燃料の燃焼部への供給を遮断することによって消火するもので、芯式燃焼器具以外の器具に使用されている。

(固体燃料を使用する器具)

- 第20条 火ばちその他固体燃料を使用する器具の取扱いは、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 火ばちは、底部に遮熱のための空間を設け、又は砂等を入れて使用すること。
 - (2) 置きごたつは、火入容器を金属以外の不燃材料で造った台の上に置いて使用すること。
- 2 前項に規定するもののほか、固体燃料を使用する器具の取扱いの基準については、前条第1項 第1号から第9号まで及び第14号の規定を準用する。

別表第1 (第20条関係)

	X	分	離隔距離				
	<u> </u>	<i>y</i>	上方	側方	前方	後方	
			センチメートル	センチメートル	センチメートル	センチメートル	
移動式ストーブ	固形燃料		100	50	50	50	
			注 6	注6	注6		
移動式コンロ	固形燃料		100	30	30	30	

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。

4~8 (略)

- 9 注6の欄の離隔距離は、方向性を有するものにあっては、100とする。
- 10 (以下略)

【解釈及び運用】

- 1 本条は、炭、練炭等の固体燃料を使用する火ばち、置きごたつ等の器具について規制したものである。
- 2 第1項第1号

固体燃料を使用する火ばちについて,底面過熱による火災の発生を防止するために規制している。電熱器,ガスバーナー等は,底面過熱が比較的少ないために除外しているのである。底面過熱を避ける方法としては,火ばちの規模によって一概にはいえないが,火ばちの直下の床,畳又は台が手を触れても熱く感じない程度に,空間をとり,又は砂,灰等を入れることを目安とすべきである。

3 第1項第2号

固体燃料を使用する置きごたつについて、火入れ容器から下面への伝熱による火災発生を防止するための規定である。固体燃料に限定したのは、電熱使用のものにあっては通常下面への伝熱防止がなされているので、これを除外するためである。固体燃料としては、通例多く用いられる木炭、たどん等を主たるものとして考えている。

火入れ容器の底部に脚を設けるなど通気性を確保し、遮熱措置をしてある置きごたつ及び不燃材料で造った遮熱板等が設けられている置きごたつなどで、使用中に可燃物表面の温度が80℃以上とならないものについては、第23条の2を適用し、「金属以外の不燃材料で造った台の上で使用していなくてよいもの」として取り扱う。

4 第2項

液体燃料を使用する器具と同様の取扱上の基準について、前条の基準の一部を準用したものである。

第19条第1項第1号を準用する場合の「**火災予防上安全な距離**」とは,第19条第1項第1号に規定する「**火災予防上安全な距離**」と同じである。

(気体燃料を使用する器具)

- 第21条 ガスこんろ、移動式のガスストーブその他気体燃料を使用する器具の取扱いは、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 元コックは、使用していない間は、閉じておくこと。
 - (2) ゴム製のホースは、燃料に侵されない材質のものを用い、かつ、熱、薬品等による損傷を防止する措置を講じること。
 - (3) ゴム製のホースとの接続部は、ホースバンドその他これに類するもので締め付けること。
 - (4) ゴム製のホースは、その器具に応じた適当な長さとすること。
- 2 前項に規定するもののほか、気体燃料を使用する器具の取扱いの基準については、第19条第 1項第1号から第10号まで及び第14号の規定を準用する。

別表第1(第21条関係)

				5	区	分				離隔	距離	
					<u> </u>				上方	側方	前方	後方
				バーナー	-が露出している	前方放射型			センチメートル 100	センチメートル 30	センチメートル 100	センチメートル 4.5
		不		もの		全周放射型				100	100	100
移		燃以		バーナー	-が隠ぺいされて	自然対流型			100	4.5	4.5 注5	4.5
移動式スト	数 気 外 開 か		強制対流型	- 1 .» =		4. 5	4.5	60	4. 5			
		-が露出している	前方放射型	人刀かで	キロワット以下のもの	80	15	80	4. 5			
ブ			全周放射型			80	80	80	80			
		不燃		バーナー	-が隠ぺいされて	自然対流型			80	4.5	4.5 注5	4. 5
				いるもの)	強制対流型			4.5	4.5	60	4. 5
				.9 .1-	20番曲 マ	1口の卓上用こ	んろ	入力が5.8キロワット以下のもの	100	15	15	15
	不	バーナーが露出して いるもの		2口以上の卓上 又は卓上用グリ ろ		入力が14キロワッ ト以下のもの	100	15 注 4	15	15 注 4		
				加熱部が開放さ れているもの	卓上型グリル				15	15	15	
		燃以		バーナ		フードを付けな オーブングリル		入力が 7 キロワット 以下のもの	50	4.5	4.5	4. 5
		外		一が隠ぺいさ	さ 加熱部が隠ぺ	フードを付ける ーブングリル	, ——		15	4.5	4.5	4. 5
⇒m				れてい るもの	いされている もの	炊飯容量が4リ 下の炊飯器	リットル以	トル以 入力が4.7キロワット以下のもの		10	10	10
調理用	気体		開			内容積が10リ	ットル以下	の圧力調理器	30	10	10	10
出器具	燃料		放式		-が露出して	1口の卓上用こ	んろ	入力が5.8キロワ ット以下のもの	80	0		0
六				いるもの		2 口以上の卓上型こんろ 又は卓上用グリル付こん ろ		入力が14キロワッ ト以下のもの	80	0		0
		7			加熱部が開放さ れているもの	卓上型グリル			80	0		0
		不燃		バーナ		フードを付けな オーブングリル		入力が7キロワット 以下のもの	30	4.5		4. 5
				ーが隠 ぺいさ れてい	加熱部が隠ぺいされている	フードを付ける ーブングリル	フードを付ける卓上型オ		10	4.5		4.5
				るもの	もの	炊飯容量が4リ 下の炊飯器	リットル以	入力が4.7キロワット以下のもの	15	4.5		4.5
						内容積が10リ	ットル以下	の圧力調理器	15	4.5		4.5

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。

4~6 (略)

- 7 注4の欄の離隔距離は、機器本体上方の側方又は後方の離隔距離を示す。
- 8 注5の欄の離隔距離は、熱対流方向が一方向に集中するものにあっては、60とする。
- 9 (以下略)

【解釈及び運用】

- 1 本条は、都市ガス及びプロパンガス等の気体燃料を使用する器具についての規定である。
- 2 第1項
 - (1) 第1号

「元コック」とは、室内の金属配管に設けれれているコックをいう。

(2) 第2号

「**燃料に侵されない材質**」とは、燃料の種類によって、ゴム管等が膨潤、熔解等の変化を生じるので、このような変化を生じない材質のホースを用いなければならない。例えば、燃料に液化石油ガスを使用する場合は、対油性のある合成ゴムなどを用いること。

(3) 第4号

ガス用ゴム管を過度に長いものを使用した場合は折れ、ねじれが生じるおそれがあり、短すぎる場合は引張り等の力がかかるおそれがあるため、これらによる事故を防止するため「器具に応じた適当な長さ」としたものである。

「**器具に応じた適当な長さ**」とは、普通のゴムホースにあっては、原則として2m以内にすべきである。

3 第2項は,第19条第1項第1号から第10号までの規定が準用されることを規定している。 気体燃料を使用する卓上型こんろ,卓上型グリル,炊飯器等の調理用器具及び移動式ストーブ を設置する場合の可燃物等からの離隔距離については次による。

なお、本項でいう調理用器具及び移動式ストーブは、JIS又は火災予防上これと同等以上の 基準に適合したものに限られる。これらのものには、次のいずれかの証票が付与されている。









特定ガス用品 の適合表示



特定ガス用品以外の ガス用品の適合表示



特定液化石油ガス器具 等の適合表示



特定液化石油ガス器具等以外の 液化石油ガス器具の適合表示



(財)日本ガス機器検査協会(JA)検査合格・認証表示





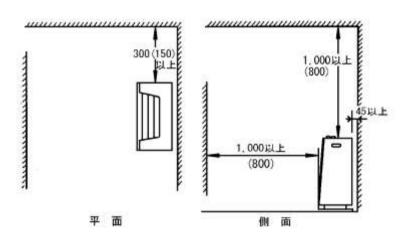
(平成7年3月31日まで)

(平成7年4月1日から)

(1) 設置例

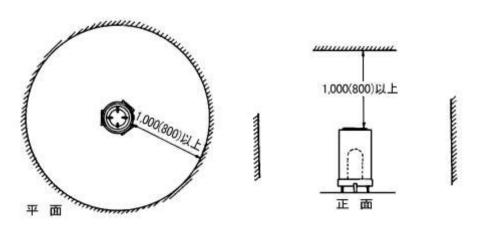
ア 移動式ストーブと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) (バーナーが露出) の例

(ア) 前方放射型



注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

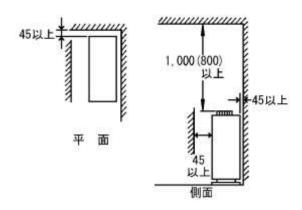
(4) 全周放射型



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

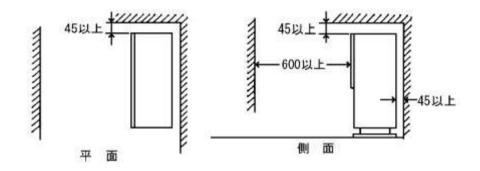
イ 移動式ストーブと「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離(mm)(バーナーが隠ぺい)の例

(7) 自然対流型



注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

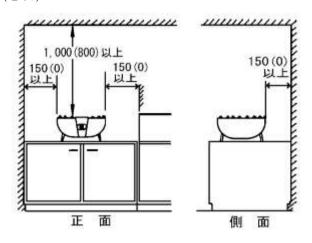
(4) 強制対流型



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

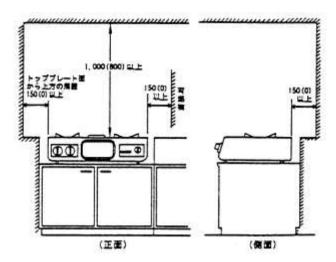
ウ こんろ (バーナーが露出) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上 げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例

(ア) 卓上型こんろ(1口)



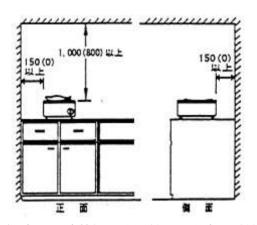
注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

(4) 卓上型こんろ(2口以上), 卓上型グリル付こんろ



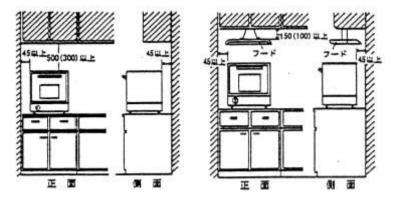
注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

エ 卓上型グリル (加熱部が開放されているもの) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) の例



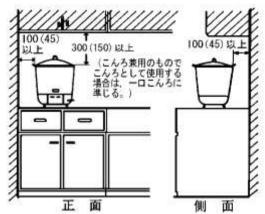
注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

- オ 卓上型オーブン・グリル (火熱部が隠ぺいされているもの) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) (バーナーが隠ぺい) の例
 - ① フードを付けない場合 ② フードを付ける場合



注 () 内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

カ 炊飯器 (40 以下) 及び圧力調理器 (内容積100 以下) と「不燃材料以外の材料による仕上げその他これに類する仕上げをした建築物等の部分」との離隔距離 (mm) (バーナーが隠っい) の例



注 ()内は、防熱板を取り付けた場合の寸法を示す。

- (2) 調理用器具のうち、卓上型こんろ等が排気フードの下において使用される場合にあっては、 当該排気フードの構造について、厨房設備の排気フードの基準に準じたものとなるよう指導すること。
- (3) JIS又はこれと同等以上の基準に適合しないものは、火災予防上問題があり、個々の器具について、安全性の確認をする必要がある。
- (4) 卓上型こんろ等とグリス除去装置の「火災予防上安全な距離」は、(1)にかかわらず、厨房設備とグリス除去装置との火災予防上安全な距離に準じて指導すること。

(電気を熱源とする器具)

- 第22条 電気アイロン,移動式の電気ストーブその他電気を熱源とする器具の取扱いは、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 通電した状態でみだりに放置しないこと。
 - (2) 自動温度調節装置,温度ヒューズ等の安全装置は、みだりに取り外し、又はその器具に不適当なものと取り替えないこと。
- 2 前項に規定するもののほか、電気を熱源とする器具の取扱いの基準については、第19条第1項 第1号から第7号まで、第9号及び第14号の規定(器具の表面に可燃物が触れた場合に当該可燃 物が発火するおそれがない器具にあっては、同号の規定を除く。)を準用する。

別表第1(第22条関係)

	区	分		離隔	距離	
	<u>~</u>	,	上方	側方	前方	後方
電気温風器	不燃以外	入力が2キロワット以下のもの	センチメートル 4.5 注7	センチメートル 4.5 注7	センチメートル 4.5 注7	センチメートル 4.5 注7
	不燃		0 注 7	0 注 7	注7	0 注7
		入力が4.8キロワット以下であ	100	2	2	2
		り、1口当たり2キロワットを超 え、3キロワット以下のもの		20 注8		20 注8
	不燃以外	入力が4.8キロワット以下であり,1口当たり1キロワットを超	100	2 15	2	2 15
電気こんろ		え、2キロワット以下のもの		注8		注8
		入力が4.8キロワット以下であり、1口当たり1キロワット以下	100	2 10	2	10
		のもの		注8		注8
	不燃	入力が4.8キロワット以下であり、1口当たり3キロワット以下	80	0		0
		のもの		注8		注8
		入力が4.8キロワット以下であ	100	2	2	2
		り、1口当たり2キロワットを超え、3キロワット以下のもの		20 注8		20 注8
		, o () y y y		10 注 9		10 注 9
	不燃以外	入力が4.8キロワット以下であ	100	2	2	2
電気レンジ	1 Minery 1	り、1口当たり1キロワットを超え、2キロワット以下のもの		15 注 8		15 注8
EXC		2, 2, 6, 7, 1, 5, 1, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5,		10 注 9		10 注 9
		入力が4.8キロワット以下であり、1口当たり1キロワット以下	100	2	2	2
		のもの		10 注 8		10 注8
	不燃	入力が4.8キロワット以下であり、1口当たり3キロワット以下	80	0		0
	71.8%	のもの		0 注8		0 注8
	不燃		100	2	2	2
電磁誘導加熱調理器	以外 こんろ形態(入力が4.8キロワット以下でありもの り、1口当たり3キロワット以下		10 注 8		10 注8
电吸炉等加热侧烂鱼	不燃	のもの	80	0		0
	11 KW			0 注8		0 注8
電気天火	不燃以外	入力が 2 キロワット以下のもの	10	4.5 注10	4.5 注10	4.5 注10
电双八八	不燃		10	4.5 注10		4.5 注10
電子レンジ	不燃 電熱装置を 以外 もの	有する 入力が2キロワット以下のもの	10	4.5 注10	4.5 注10	4.5 注10

	不燃			10	4.5 注10		4.5 注10
		前方放射型		100	30	100	4.5
電気ストーブ (壁取付式及び天井取付式のものを除く。)	不燃 以外	全周放射型	14%0 h	100	100	100	100
		自然対流型		100	4.5	4.5	4. 5
	不燃	前方放射型	入力が2キロワット以下のもの	80	15		4. 5
		全周放射型		80	80		80
		自然対流型		80	0		0
電気乾燥器	不燃 以外	食器乾燥器	入力が1キロワット以下のもの	4. 5	4.5	4.5	4. 5
电火华心条位	不燃	及 有产年4/米有产	人力がエキログット以下のもの	0	0		0
電气放掘 機	不燃 以外	衣類乾燥機,食器	1 力がりたロロット以下のもの	4. 5	4.5	4.5	4. 5
電気乾燥機	不燃	乾燥機又は食器洗 い乾燥機	入力が3キロワット以下のもの	4.5 注11	0 注12	注12	0 注12
<i>表与</i> 归 1.00	不燃 以外	温度過昇防止装置	142104-1 107010	4. 5	0	0	0
電気温水器	不燃	を有するもの 入力が10キロワット以下のもの		0	0		0

- 備考1 「気体燃料」,「液体燃料」及び「固体燃料」とは,それぞれ気体燃料を使用するもの,液体燃料を使用するもの及び固体燃料を使用するものをいう。
 - 2 不燃以外の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料以外の材料による仕上げ若しくはこれに 類似する仕上げをした建築物の部分又は可燃性の物品までの距離をいう。
 - 3 不燃の欄は、対象火気設備等又は対象火気器具等から不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分又は防 熱板までの距離をいう。

4~9 (略)

- 10 注7の欄の離隔距離は、温風の吹き出し方向にあっては、60とする。
- 11 注8の欄の離隔距離は,機器本体上方の側方又は後方の離隔距離(発熱体の外周からの距離をいう。)を示す。
- 12 注9の欄の離隔距離は、電気レンジでこんろ部分が電磁誘導加熱式調理器の場合の本体上方の側方又は後方の距離(発熱体の外周からの距離をいう。)を示す。
- 13 注10の欄の離隔距離は、排気口面にあっては、10とする。
- 14 注11の欄の離隔距離は、前面に排気口を有する機器にあっては、0とする。
- 15 注12の欄の離隔距離は、排気口面にあっては、4.5とする。

【解釈及び運用】

1 第1項第1号

極めて一般的なことではあるが、電源を切り忘れ又は電源を切ったつもりが切れていなかった 等による出火例が多いため規定したものである。また、タコ足配線やスルメ結束からの出火や、 コンセント部分にほこりなどが堆積して発生するトラッキング現象により出火に至る例も多いの で、注意する必要がある。

2 第1項第2号

温度制御装置、過熱防止装置等の重要性、精密性等を考慮し、みだりに修理したり、別の不適合品いわゆる特性の異なる部品等と取り替えてはならないことを規定したものである。

実際の例としては、電気こたつの温度制御装置を素人が改造し過熱出火した例、温度ヒューズの代わりに電流ヒューズや銅線を接続し、過熱防止できず出火した例が多いので、注意する必要がある。

3 第2項

電気を熱源とする器具について、第19条第1項第1号から第7号まで、第9号及び第14号

の規定を準用する旨を定めた規定である。ただし、同条第14号の規定については、電気ポット、コーヒーメーカー、炊飯器、電気毛布、電気あんか等であって、器具の表面に可燃物が触れた場合に当該可燃物が発火するおそれがないものについては、適用しないものである。

(使用に際し、火災の発生のおそれのある器具)

第23条 火消しつぼその他使用に際し、火災の発生のおそれのある器具の取扱いの基準については、第19条第1項第1号から第7号まで、第9号及び第14号の規定を準用する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、いわゆる火消しつぼについて規制したものである。
- 2 「火消しつぼ」は、本来密閉することにより、空気の供給を断ち、火を消す器具であるから、 故障、破損をしたものでは、その目的を達することができないばかりか、かえって火災危険が生 じる。また、ある程度の温度上昇は生じるので、可燃物から安全な距離を保有すること、及び可 燃性のガス等に対し引火源となることを避けることが必要である。

したがって、第19条の規定のうち、第1項第1号から第7号まで及び第9号の規定が準用される。

なお、この場合において、第19条第1項第1号で準用する「**火災予防上安全な距離**」とは、 火消しつぼにあっては周囲15cm以上、その他の器具にあってはこんろ、ストーブ及び火消しつぼ に準じた距離以上をいう。

(基準の特例)

第23条の2 この節の規定は、この節に掲げる器具について、消防長又は消防署長が、当該器具の取扱い及び周囲の状況から判断して、この節の規定による基準によらなくても、火災予防上支障がないと認めるとき、又は予想しない特殊の器具を用いることにより、この節の規定による基準による場合と同等以上の効力があると認めるときは、適用しない。

【予防規則】

(例外規定による認定)

第8条 局長又は署長は、令第29条の4第1項及び第32条並びに条例第18条の2、第23条の2、第24条第1項ただし書、同条第3項第3号括弧書き、第35条の3、第46条、第48条の2及び第54条の3第1項ただし書の規定による認定をしようとするときは、当該認定に係る消防対象物の関係者に資料を提出させ、又は当該消防対象物の位置、構造、設備及び管理の状況を検査して行うものとする。

【解釈及び運用】

本条は、第18条の2と同様に特例の基準は、従来、火を使用する器具及びその使用に際し火災の発生のおそれのある器具にあっては、その取扱い及び周囲の状況からそれぞれ総合的に判断して当該規定の適用ができることとされていたが、技術開発により出現する特殊の器具についても火災予防上支障がないものについては同様の扱いができるものとした規定である。

なお、離隔距離の特例については、第18条の2の【解釈及び運用】を参照のこと。

-	158-3	_
---	-------	---

(喫煙等)

- 第24条 次に掲げる場所で、消防長が指定する場所(以下「指定場所」という。)においては、 喫煙し、若しくは裸火を使用し、又は火災予防上危険な物品を持ち込んではならない。ただし、 特に必要があると認められる場合において、消防長又は消防署長が火災予防上支障がないと認めるときは、この限りでない。
 - (1) 劇場,映画館,演芸場,観覧場,公会堂及び集会場(以下「劇場等」という。)の舞台又は 客席
 - (2) 百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗及び展示場(以下「百貨店等」という。)の売場又は展示部分
 - (3) 地下街(法第8条の2に規定する地下街をいう。)の売場
 - (4) 前3号に掲げるもののほか、火災が発生した場合において、人命に危険が生じるおそれのある場所
- 2 指定場所には、客席の前面その他見やすい箇所に「禁煙」、「火気厳禁」又は「危険物品持込 厳禁」と表示した標識を設けなければならない。この場合において、併せて図記号による標識を 設けるときは、別表第2に定めるものとしなければならない。
- 3 令別表第1に掲げる防火対象物で指定場所を有するものにおいて喫煙所を設けるときは、次に 掲げるところによらなければならない。
 - (1) 適当な数の吸い殻容器を設置すること。
 - (2) 「喫煙所」と表示した標識を設けること。この場合において、併せて図記号による標識を設けるときは、別表第2に定めるものとしなければならない。
 - (3) 指定場所を有する防火対象物が劇場等であるときは、喫煙所は、客席及び廊下(当該客席及び廊下のうち消防長又は消防署長が避難上支障がないと認める部分を除く。)以外の場所に設けること。
- 4 令別表第1に掲げる防火対象物で指定場所を有するものにおいて喫煙所を設けないときは、当該防火対象物内を禁煙とする旨を表示した標識の設置その他の当該防火対象物内における禁煙を確保するため火災予防上必要な措置を講じなければならない。
- 5 指定場所の所有者,管理者又は占有者(以下「関係者」という。)は,指定場所で喫煙し,若 しくは裸火を使用し,又は指定場所に火災予防上危険な物品を持ち込もうとしている者があると きは、これを制止しなければならない。

別表第2(第24条関係)

表示の種類	図 :	記	記号	大き	きさ	色	
次/10/1里規		ĦĹ	7	直径	長き	E	
禁煙である旨の表示				センチメートル 以上 15	センチメートル 以上	記号は黒, 斜めの帯及 び枠は赤, 地は白	
火気厳禁であ る旨の表示				1 5		記号は黒, 斜めの帯及 び枠は赤, 地は白	



1 5

記号は黒, 地は白

【予防規則】

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第 13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第 18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の 9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は,別表のとおりとする。

(例外規定による認定)

第8条 局長又は署長は、令第29条の4第1項及び第32条並びに条例第18条の2、第23条の2、第24条第1項ただし書、同条第3項第3号括弧書き、第35条の3、第46条、第48条の2及び第54条の3第1項ただし書の規定による認定をしようとするときは、当該認定に係る消防対象物の関係者に資料を提出させ、又は当該消防対象物の位置、構造、設備及び管理の状況を検査して行うものとする。

(劇場等における喫煙等の禁止場所の指定)

第9条 条例第24条第1項の規定による喫煙、裸火の使用又は火災予防上危険な物品の持込みを禁止する場所の指定は、告示し、又は当該指定に係る防火対象物の管理について権原を有する者に通知して行うものとする。

別表 (第6条関係)

標 識 等 の 種 類		大きさ		色	
		幅	長さ	地	文字
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
3	条例第24条第2項に規定する「禁煙」又は「火 気厳禁」と表示した標識	センチメート ル以上 15	センチメート ル以上 35	赤	白
4	条例第24条第2項に規定する「危険物品持込厳禁」と表示した標識	2 5	5 0	赤	白
5	条例第24条第3項に規定する喫煙所である旨を 表示した標識	3 0	1 0	白	黒
(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)

【告示】

○京都市火災予防条例第24条第1項の規定に基づく、喫煙、裸火の使用を禁止し、又は火災予防上 危険な物品の持ち込みを禁止する場所の指定

(昭和55年10月16日京都市消防局告示第8号)

(改正 平成12年5月京都市消防局告示第1号)

京都市火災予防条例第24条第1項の規定に基づき、喫煙、裸火の使用を禁止し、又は火災予防上 危険な物品の持ち込みを禁止する場所を昭和55年11月1日から次のとおり指定し、同日付けをも って、昭和48年12月27日京都市消防局告示第3号(喫煙、裸火の使用を禁止し、または火災予 防上危険な物品の持ち込みを禁止する場所の指定)は、廃止します。

1 劇場,映画館,演芸場,屋内に設ける観覧場,公会堂又は集会場の舞台部(舞台並びにこれに接続して設けられた大道具室及び小道具室をいう。)及び客席

- 2 百貨店若しくはこれに類する物品販売業を営む店舗で、その建物内の店舗の用に供される床面積 の合計が500平方メートルを超えるもの及び地下街の売場(喫煙については、消防長又は消防署 長が火災予防上支障がないと認めた喫煙所を除く。)
- 3 展示場の展示場所(喫煙については、消防長又は消防署長が火災予防上支障がないと認めた喫煙 所を除く。)

【解釈及び運用】

1 本条は、火災が発生した場合、人命危険の生じるおそれのある不特定多数の者が出入りする場所での火災発生の防止と火災発生時における急激な延焼拡大を防止するための必要な火気及び危険物品の持込み等の制限に関する規定である。

2 第1項

不特定多数の者が出入りする場所での喫煙,裸火の使用及び火災予防上危険な物品(以下「危険物品」という。)の持ち込みを禁止した規定である。

- (1) 「消防長が指定する場所」とは、第1号から第3号までに掲げる場所のほか、喫煙、裸火の使用禁止については映画スタジオ又はテレビスタジオのうち、撮影の用途に供する部分、屋内駐車場(自動車に充てんされた燃料を除く。)等があり、危険物品持ち込み禁止については車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場(建物内の待合い場所等に限る。)等が第4号に掲げる場所として考えられるが、本項各号に掲げる場所であっても、指定されることによりはじめて規制をうけるものであり、告示において次の場所が指定されている。
 - ア 劇場,映画館,演芸場,屋内に設ける観覧場,公会堂又は集会場の舞台部(舞台並びにこれに接続して設けられた大道具室及び小道具室をいう。)及び客席
 - イ 百貨店若しくはこれに類する物品販売業を営む店舗で、その建物内の店舗の用に供される 床面積の合計が500平方メートルを超えるもの及び地下街の売場(喫煙については、消防 長又は消防署長が火災予防上支障がないと認めた喫煙所を除く。)
 - ウ 展示場の展示場所(喫煙については、消防長又は消防署長が火災予防上支障がないと認め た喫煙所を除く。)

なお、喫煙、裸火の使用又は危険物品持込み禁止場所において、消防長又は消防署長は、業 務上やむを得ない場合に当該行為の解除承認を行うことができる。

ここでいう承認は、原則としてそのつど行うものであるが、承認期間は必要最小限とすることはいうまでもない。

(2) 「裸火」とは、酸化反応を伴う赤熱部又はこれから発する炎が外部に露出している火をいい、これに可燃物が接触することにより燃焼するものをいう。

したがって、たき火、かかり火、炭火などはもちろん、火花を発するもの、ニクロム線の露出したものなども対象とすべきである。

- (3) 「**火災予防上危険な物品**」とは、次に掲げる物品とする。ただし、ビン、缶等に密封された 少量のものを除く。
 - ア 法別表に掲げる危険物
 - イ 危険物政令別表第4に掲げる可燃性固体類及び可燃性液体類
 - ウ 一般高圧ガス保安規則第2条第1号に掲げる可燃性ガス(爆発限界の下限が10%以下のもの及び爆発限界の上限と下限の差が20%以上のもの)

- エ 火薬類取締法第2条第1項に掲げる火薬類(火薬、爆薬及び火工品)
- オ その他危険と認められる物品
- (4) 「**特に必要な場合**」とは、次の基準によるものとする。
 - ア 指定場所全般

小規模な工事のために作業火を使用する場合

- イ 劇場等の舞台
 - (7) 演劇において火の使用がストーリー上重要な役割を演じ、他の方法をもって容易に替え がたい場合
 - (4) 演芸において火を使用する演技が全体の演芸の中心をなす場合
 - (ウ) 火を使用する見せ物,スポーツ等で通常屋内で行う場合
 - (エ) 演劇,演芸等の準備のため火を使用するときで,他の方法をもって替えがたく,また,他の場所で行えない場合
- ウ 百貨店、大規模小売店舗及び地下街の売場
 - (7) 食料品の製造,加工で通例火をもって煮沸,焼き上げをするものを営業上顧客に展示又は即売する場合
 - (4) 火を使用する暖房器具等を営業上顧客に観覧させる必要がある場合
 - (ウ) 火の使用を通例とする物品の製造、加工、修理を営業上顧客に観覧させる必要がある場合
- 工 展示場

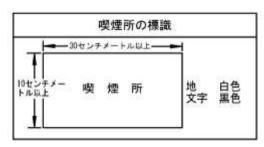
火を使用する展示物を展示するもので、他の方法をもっては、容易に替えがたい場合

- (5) 「火災予防上支障がないと認めたとき」とは、次の基準によるものとする。
 - ア 火の使用規模が小であるとき
 - イ 火の粉が飛散しない火であるとき
 - ウ 建築物が耐火構造であるとき
 - エ 火を使用する付近に可燃物が少ないとき
 - オ 可燃物に防炎処理が施されているとき
 - カ 消火設備を増強したとき
 - キ 警戒員を常備したとき
 - ク 収容人員が特定人で少数であるとき

以上掲げる条件の1以上を具備している場合において認めるものとする。

- (6) 予防規則第8条に規定する関係者から提出させる資料には、次の事項を記載させるものとする。
 - ア 関係者の住所,氏名
 - イ 火を使用する者の住所,職業,氏名(多数のときは,代表者)
 - ウ 火を使用する場所
 - エ その場所の構造及び可燃物の状況
 - オ 使用する火の種類、火気設備・器具の種類及びその規模
 - カ 使用期間
 - キ 特に必要な理由
 - ク 火災予防上の処置
 - ケ 消防用設備の概要
 - コ その他参考となる事項

- 3 第2項の標識は、予防規則別表3及び4の項に掲げるとおりである。 なお、指定を受ける場所は、暗い場所が多いことから、標識灯等によることが望ましい。
- 4 多数の国民に喫煙の習慣があることから、第1項において指定された防火対象物のすべてを禁煙にすることは現実的なものではない。第3項は、禁止されている行為が指定された場所の至るところで行われることを未然に防止するという観念から設けられた項目である。
 - (1) 本条で規定される「**喫煙所**」とは、指定場所を有する防火対象物の利用者が自由に利用することができ、かつ、当該防火対象物の関係者等により喫煙する場所として管理されている防火対象物内の部分をいうものであり、次に掲げる場所において喫煙する場合は当該場所を「**喫煙** 所」として取り扱わない。
 - ア 従業員専用の事務所及び休憩所
 - イ 劇場, 百貨店等の防火対象物内の飲食店等
 - ウ 防火対象物の屋外の部分(出入口の外),屋上広場等
 - (2) 「喫煙所」とは、次によるものとする。
 - ア 喫煙所に面する部分の壁及び天井の仕上げは,準不燃材料以上の防火性能を有するものと すること。
 - イ 床の仕上げ材には、じゅうたん、カーペットその他可燃物のものを使用しないこと。
 - ウ 喫煙所の表示は、予防規則別表5の項に掲げるとおりで、次のようなものとすること。



備考 材料は、木版、金属板又は難燃合成樹脂板とする。

5 第2項及び第3項の図記号による標識は、誰もが容易に標識の意味を理解できるようにすることにより、その実効性を高め、防火安全性の向上を図るため別表第2に定めるものに統一したものである。別表第2の標識は、外国人等にとっても容易に識別できるものとするため、ISO(国際標準化機構)において定められたものを採用したものであり、禁煙である旨の表示はISO6309(標識番号18)、火気厳禁である旨の表示はISO6309(標識番号19)、喫煙所である旨の表示はISO7001(記号番号002)である。

また、図記号の大きさについては、文字による標識の短辺以上のものとすること。

6 第3項は、劇場等に設ける喫煙所の目安を定めたものであり、通行、避難の障害とならない部分に当該場所を設けることとしている。

第3項第3号の「**消防長又は消防署長が避難上支障がないと認める部分**」とは、京都市建築基準条例第19条に定める客用の廊下以外の部分をいう。ただし、階段の直近部分(5 m以内の部分とする。)は、除くものとする。

- 7 第4項は、指定場所を有する防火対象物内に「**喫煙所**」を設けない場合の措置を規定したものである。
 - (1) 指定場所を有する防火対象物の出入口等見やすい箇所に当該防火対象物内を禁煙とする旨を表示した標識を設置する他、必要に応じて次に掲げる火災予防上必要な措置を講じるもの

- ア 防火対象物内を禁煙とする旨の管内放送
- イ 警備員の巡回等による防火対象物内の監視
- ウ 上記ア及びイに掲げる事項の他,防火対象物の使用形態に応じ,火災予防上必要と認める 措置
- (2) (1)に示す標識は、特に様式を定めるものではないが、防火対象物の使用形態に応じたもので「禁煙」の文言を含むものとし、次に掲げる例によるものとする。
 - ア 「全館禁煙」
 - イ 「当劇場は全館禁煙です。」
 - ウ 「当百貨店は、全面禁煙です。喫煙所は設置しておりません。」
 - エ 「当会館は、管内禁煙です。喫煙場所は屋外の○○に設置しております。」
- 8 第5項は、禁止場所において、禁止されている行為をしようとする者がある場合における関係 者の制止義務を規定したものである。

関係者の制止義務は、使用人、従業員等を通して行われるのが一般的であるが、従業員等自身には制止義務は課せられておらず、従業員等が制止を怠った場合、自己の制止義務を従業員等を通して適正に行っていない関係者がこの規定の制約を受ける。

なお、ここでいう「制止」とは、喫煙等の禁止行為を行っている者に対し、喫煙等を行ってはならないこと、又は所定の場所で喫煙等を行うよう告げることであり、実力により行為を阻止するものではない。制止の方法は、喫煙等を行っている者に対し、直接に又は放送設備等を通して行ってもよい。

(準用)

- 第24条の2 防火対象物(法第2条第2項に規定する防火対象物をいう。以下同じ。)を一時的に前条第1項第1号又は第2号に掲げる場所の用途に供する場合における当該用途に供する部分(以下「特定部分」という。)は、指定場所とみなして、同項並びに同条第2項及び第5項の規定を適用する。
- 2 前条第3項第1号及び第2号の規定は、特定部分を有する防火対象物において喫煙所を設ける場合について準用する。
- 3 前条第3項第3号の規定は、防火対象物を一時的に同条第1項第1号に掲げる場所の用途に供する場合における当該防火対象物の喫煙所について準用する。
- 4 前条第4項の規定は、特定部分を有する防火対象物において喫煙所を設けない場合について準用する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、防火対象物を一時的に劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂及び集会場(以下「劇場等」という。)の舞台又は客席若しくは百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗及び展示場(以下「百貨店等」という。)売場又は展示部分の用途に供する場合の火気、危険物品の持込み等の制限について規定している。
- 2 第1項は、防火対象物を一時的に劇場等の舞台又は客席若しくは百貨店等の売場又は展示部分の用途に供するときは、当該用途に供する部分は指定場所とみなし、喫煙、裸火の使用及び火災予防上危険な物品の持ち込みの禁止、「禁煙」、「火気厳禁」又は「危険物品持込厳禁」標識の設置及び禁止場所において、禁止されている行為をしようとする者がある場合における関係者の制止義務について規定したものである。
- 3 第2項は、防火対象物を一時的に劇場等の舞台又は客席、若しくは百貨店等の売場又は展示部分の用途に供するとき、当該防火対象物において喫煙所を設ける場合は、適当な数の吸い殻容器と「喫煙所」標識を設置しなければならないことを規定している。
- 4 第3項は、一時的に劇場等の舞台又は客席の用途に供する防火対象物に喫煙所を設ける場合の 当該喫煙所の設置基準について規定したものである。
- 5 第4項は、特定部分を有する防火対象物において、喫煙所を設けない場合にあっては、禁煙に ついて徹底する旨を規定したものである。

- 第25条 空き地の関係者は、当該空き地の枯れ草等燃焼のおそれのある物件の除去その他火災予 防上必要な措置を講じなければならない。
- 2 空き家の所有者又は管理者は、当該空き家への浸入の防止、周囲の燃焼のおそれのある物件の除去その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、空き地、空き家等からの出火防止を図るため、空き地については、枯れ草の除去等を、 空き家については侵入防止措置等をそれぞれ所有者等に義務付けたものである。
- 2 「**空き地**」とは、屋外のすべての土地の空間部分のことである。本条は、火災の発生又は延焼 の危険が大きい市街地等における空き地に枯れ草等の燃焼のおそれのある物件が放置されている 場合に限定して運用するものとする。

したがって、鉄道の軌道敷地内、河川敷、公園は含まれない。しかし、その実態からみて火災 予防上必要のあるものは、本条の趣旨から必要な措置を指導することが望ましい。

- 3 「枯れ草等延焼のおそれのある物件」とは、次の(1)から(6)に示すものが考えられる。
 - (1) 枯れ草(枯れた草であり、青草は含まれない。)
 - (2) ダンボール箱等の紙製品
 - (3) 工作物の除去に伴って生じた可燃性の不要物, 廃材等
 - (4) 木くず、紙くず、繊維くず等容易に着火するおそれのある物件
 - (5) 廃プラスチック
 - (6) ゴムくず
- 4 空き地の管理については、その義務を履行させる行政上の手段として、法第3条の規定に基づく屋外における措置命令により担保することができる。

したがって「**火災予防上必要な措置**」とは、本条が法第3条の裏がえしに空き地の所有者等に 枯れ草の除去を義務付けたものであるから、その義務を履行させる行政上の手段としては法第3 条第1項各号に掲げる措置が該当する。

なお,空き地の枯れ草等燃焼のおそれのある物件については,除去以外の方法として,次に掲げる措置を講じたときは,火災予防上安全な措置を講じたものとみなす。

- (1) 土砂等で埋める。
- (2) ブロック塀(高さ2m以上)等により完全に周囲を囲う。
- (3) 柵を周囲に設け、柵の内側部分について幅5mの可燃物を除去又は土で覆う等の処置を行う。
- 5 第2項の規定は、空き家が出火場所である火災事例が多いことから、放火、火遊び等による火災を防止するため、空き家の所有者又は管理者に対して、当該空き家にむやみに人が出入りできないよう施錠すること、第一着火物となり易い可燃性の物品を周囲に放置しないこと、ガス及び電気の確実な遮断、危険物品の除去等、空き家における火災を防止する上で必要な措置を講じることを定めたものである。
 - (1) 「**空き家**」とは、一定の期間、継続して使用しない状態におかれた建物をいい、現に人の住んでいない住宅や使用されていない事務所、工場等の建物のほか、居住者が長期にわたって不在の住宅、建替えなどのため取り壊すことになっている建物なども、ここでの「空き家」に該当する。

なお,共同住宅の1室が空き部屋となっているような場合には,他の部屋には人が居住して おり、当該建物としては使用状態にあるのであれば,ここでいう「空き屋」には該当しない。

(2) 指導方法

ア 所有者及び管理者が不明の場合

空き家に対する指導方法としては,当該建築物の所有者及び管理者等に対し必要な措置を 講じさせる必要がある。

しかしながら、建築物の所有者及び管理者が不明(あるいは、その所在が不明)というケースには、火災発生の危険性に応じ、付近住民の協力を得つつ重点的に警戒を行うこと、警察、電力会社、ガス会社等をはじめとする関係機関との連携を密にして必要な協力を得ることに等により、出火原因となり得る要素を除去し、当該空き家からの出火を防止することが必要である。

イ 所有者及び管理者による是正が図られない場合

空き家からの出火防止のための措置については、火災による公共の危険を排除する観点から欠かせないというだけでなく、所有者及び管理者にとっても、その財産を保全するうえで講じるべき当然の事項を内容とするものであるから、所有者及び管理者を十分に指導し、説得して、必要な措置を講じさせるよう努めることが肝要である。

ウ 法第5条防火対象物に対する措置命令との関連

条例第25条第2項は、「火災予防上必要な措置」を要求しており、これを怠っていることにより「防火対象物の管理の状況について火災の予防上必要があると認められる」場合には、法令上は法第5条の規定による措置命令の対象となり得る。ただし、この命令は、具体的は火災危険性が迫っている場合に、当該危険の実態を十分に把握したうえで、命令する措置の内容との権衡に配慮し、過大な措置となることのないように行う必要がある。そこで、実際の運用としては、所有者及び管理者への指導等を通じて火災予防上安全な管理を徹底させることにより、火災予防の実を挙げるよう努める必要がある。

(たき火)

- 第26条 可燃物の近くにおいては、たき火をしてはならない。
- 2 たき火をする場合においては、消火準備その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。

【解釈及び運用】

1 本条は、可燃物の近くでのたき火の禁止及びたき火をする際の必要な措置を規定したものである。

なお本条は、平常時の気象時におけるたき火の制限についての一般的な規定であり、後述する 第30条は、異常気象時における火気の制限を規定した特別規定である

2 第1項

- (1) 「たき火」とは、火を使用する設備、器具を用いないで又はこれらの設備、器具による場合でも、本来の使用方法によらないで火をたくことをいう。また、不要品の廃棄又は採暖のみならず、炊事、作業等の目的で火をたく場合も該当する。
- (2) 「**可燃物**」とは、引火性又は爆発性の物品及びその他のすべての可燃性の物品並びに建築物、 工作物の可燃性の部分をいう。

引火性の物品とは、常温又は過熱により可燃性ガス又は蒸気を発生する物品をいう。(法別表第1に掲げる第4類の危険物、条例別表第3に掲げる可燃性固体類及び可燃性液体類)

爆発生性物品とは、過熱により分解爆発するもの及び燃焼速度がきわめて早く、瞬時に燃焼するもの(空気中に散乱し、浮遊する可燃性の固体微粒子を含む。)

- (3) 「火災予防上必要な措置」とは、次に掲げる措置をいう。
 - ア 穴を掘ってこの中でたき火するなど火の粉の飛散を防止すること。
 - イ 不燃性の容器の中で行い,不燃性のふたを設けること。
 - ウ 監視人を置くこと。
 - エ 同時に多量の可燃物を燃やさないこと。

(がん具用煙火)

第27条 がん具用煙火は、火災予防上支障のある場所で消費してはならない。

- 2 がん具用煙火を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、炎、火花又は高温体との接近を避けなければならない。
- 3 火薬類取締法施行規則第91条第2号で定める数量の5分の1以上同号で定める数量以下のが ん具用煙火を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、ふたのある不燃性の容器に入れ、又は防炎 処理を施した覆いをしなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、一定の場所におけるがん具用煙火の消費の禁止及びがん具用煙火の貯蔵, 取扱いについて規定したものである。

1 第1項

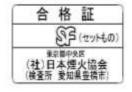
(1) 「がん具用煙火」とは、がん具として用いられる煙火、その他のこれに類する煙火であって、火薬類取締法施行規則第 1 条の 5 で規定するものをいい、本条の第 1 項及び第 2 項は火薬類取締法施行規則第 9 1 条第 2 号に定める数量(火薬又は爆薬の合計が 25 kg、ただし、クラッカーボールにあっては 5 kg)以下のがん具用煙火について適用する。

なお、社団法人日本煙火協会が自主的に行う検査に合格したがん具用煙火には、安全基準等に適合していることを証する表示(図1参照)及び合格を証する表示(図2参照)が付されている。



型式認定マーク(予備検査) で「基準検査」と「安全検査」 に適合している証

図1 規格証



随時行う抜取検査(本検査) で「基準検査」と「安全検査」 に適合している証

図2 合格証

この検査は、日本煙火協会がん具煙火検査所で行っており、検査内容は、次のとおりである。 ア 火薬類取締法に適合しているか否かをみる「基準検査」

- イ 花火の構造,燃焼現象や使い方の表示の確認テストをするとともに,実際に着火して危険 の有無を調べる「安全検査」
- (2) 「**火災予防上支障のある場所**」とは、がん具用煙火の種類により異なる場合もあるが、おおむね次に掲げるような場所をいう。

- ア 危険物,指定可燃物,火薬類,高圧ガス等引火爆発の危険がある物品及び可燃物等がある 付近の場所
- イ 建物の内部、建物と建物の間の狭い場所、家屋の密集した場所及び交通の頻繁な路上等
- ウ 強風注意報等が発令されている区域

2 第2項

「炎、火花又は高温体との接近」の防止措置とは、次の例によること。

- (1) がん具用煙火の近くで、有炎火を発生させる火気使用設備器具を使用しない。
- (2) 炊事場,風呂場等で使用する熱源により高温となる場所から安全な距離をとるか,又は不燃材料等で区画する。
- (3) 店頭で陳列する容器には、ふた又は覆いを用い、たばこの吸い殻等の火源が入ることを防止する。
- (4) 裸電球等の発熱体との接近を避ける。

3 第3項

第3項は、火薬類取締法施行規則第91条第2号で定める数量の5分の1以上同号で定める数量以下のがん具用煙火について適用する。これは、一定数量以上のまとまった量のがん具用煙火についての安全措置規定である。

- (1) 「**不燃性容器**」には、難燃性の容器は含まれないものであること。
- (2) 「**防炎処理を施した覆い**」は、原則として法第8条の3第1項に規定する防炎性能を有する ものであること。

(化学実験室等)

第28条 化学実験室,薬局等において危険物その他これに類する物品を貯蔵し、又は取り扱う場合は、第31条、第32条の2第1号、第11号から第17号まで及び第19号から第24号まで並びに第32条の4第11号の規定に準じて貯蔵し、又は取り扱うほか、火災予防上必要な措置を講じなければならない。

【解釈及び運用】

1 本条は、火災の発生のおそれのある化学実験や操作等を行う場合における遵守事項について規 定したものである。

化学実験室等においては実験、研究のため種々の危険物等の実験材料が取り扱われ、特に危険物等の格納方法が雑然としていること、実験室等の管理が行き届きにくいこと等の例が多く見られ、そのため危険物等の取扱い中に爆発、火災を引き起こした災害例が少なくないので、火災予防上特に必要とする措置として守られるべき事項を総括的に定めたものである。

例えば、パラフィンのオイルバスを使用して加熱実験等を行う場合、パラフィンのような物品は、一定の温度以上に加熱することにより可燃性の蒸気を発生するため、火災予防上きわめて危険なものといえる。

したがって、このような物品を一定の温度以上に加熱する場合においては、火粉の飛散、火炎の伸長等引火の誘引をなすことを極力防止するとともに、加熱されている物品そのものがあふれて直接火と接触することを防ぐ措置が講じられければならない。

2 「化学実験室」とは、学校、研究室、試験室、試験場等の化学実験室など小規模な実験室から、 機械を用いて行う大規模な工場実験室も対象となる。

「**これに類する物品**」とは、条例別表第3に掲げる指定可燃物、高圧ガス、爆発生物質及び他の物品との接触又は混合により発火するおそれのある物品をいう。

- 3 「火災予防上必要な措置」とは、次の(1)から(7)までに示すことをいう。
 - (1) 取扱位置は第19条第1項第1号及び第3号から第5号までの例によること。
 - (2) 加熱の状況によっては第3条第3項第5号の例によること。
 - (3) 適切な消火の準備をすること。
 - (4) 暴走反応等爆発危険のある反応実験等を実施する場合は、事前に実験の緊急停止方法等を明記した作業マニュアルを作成し、作業員等に周知徹底を図ること。
 - (5) 実験室等には、作業に必要な最小限度の危険物等を小出し容器等で取り扱うほか、不必要な 危険物等を持ち込まないこと。
 - (6) 作業終了後は危険物等の後始末を確実に行い、容器の密栓状態を確認すること。
 - (7) 実験室等には、危険物等の貯蔵、取扱いに関する注意事項を記載した掲示板等を掲示すること。

(しみ落とし作業等)

第28条の2 しみ落とし、染色補正、袋物加工等の作業を行う場所において、危険物その他これに類する物品を貯蔵し、又は取り扱う場合は、第31条、第32条の2第11号、第14号、第16号、第17号、第20号、第21号及び第23号、第32条の3第2項第6号並びに第32条の7第1項第4号の規定に準じて貯蔵し、又は取り扱うほか、火災予防上必要な措置を講じなければならない。

【解釈及び運用】

- 1 「しみ落とし、染色補正、袋物加工等の作業を行う場所」とは、しみ落とし、染色補正、袋物加工、金銀糸製造その他各種の作業工程において、主として引火点が40℃未満(以下「低引火点」という。)の危険物等を使用する作業場をいう。
- 2 しみ落とし作業等で主として取り扱われる「危険物」には、次のものがある。
 - (1) ベンジン,ゴム揮発油,ゴムのり(液状のもの),シンナー等の低引火点の第4類の危険物(以下「ベンジン等」という。)
 - (2) 過酸化ナトリウム,過マンガン酸カリウム,亜塩素酸ナトリウム,次亜塩素酸ナトリウム, 重クロム酸カリウム(主として染色補正において酸化性漂白剤として使用される。),無水クロム酸(主として染色助剤として使用される。)等の第1類の危険物
 - (3) 亜鉛粉(金属粉), 硫黄, ゴムのり(固体状のもの)等の第2類の危険物
 - (4) 過酸化水素(50%水溶液)(主として染色補正において酸化性漂白剤として使用される。) 等の第6類の危険物
- 3 しみ落とし作業等で主として取り扱われる「その他これに類する物品」には、次のものがある。
 - (1) パラフィン等の可燃性固体類(指定可燃物で掲げる品名)
 - (2) 過酸化水素 (36%水溶液), 硫酸, クロム酸等の酸化性物質
 - (3) ハイドロサルファイト,ロンガリット,重亜硫酸ナトリウム等の還元性物質なお、ベンジン等及び不燃性溶剤のトリクロロエタン、ジクロロメタン(ドライクリーニングの溶剤等として使用される。)等に対しては、労働安全衛生法に基づく有機溶剤中毒予防規則(以下「中毒予防規則」という。)の適用があるので、これら物品の換気設備等の指導に当たっては、中毒予防規則に定める換気基準との整合性に留意すること。
- 4 しみ落とし作業等は、第31条、第32条の2第11号、第14号、第16号、第17号、第 20号、第21号及び第23号、第32条の3第2項第6号並びに第32条の7第1項第4号の 運用指針の各規定によるほか、次に掲げる事項によること。
 - (1) 第31条第1号, 第32条の2第14号, 第32条の7第1項第4号関係の火源対策に関する事項(原則としてベンジン等を取り扱う作業場(乾燥場を含む。以下同じ。)に適用するが, ベンジン等の1日の消費量がおおむね0.50以下で, 火災予防上支障がないと認められる場合は, この限りでない。)

ア 基本的事項

- (ア) 作業には可能な限り不燃性溶剤を使用し、特に丸洗作業又はスプレーガン等による吹付作業には、原則として不燃性溶剤を使用すること。
- (4) やむを得ずベンジン等を使用して丸洗作業又はスプレーガン等による吹付作業を実施する場合は、(2)ア(7)に規定する換気設備の設置基準及び(3)カに規定する不燃区画の基準に適合した作業場で実施すること。

イ 裸火の制限に関する基準

作業場においては、石油ストーブ、火鉢等の裸火の露出した器具を使用せず、また、喫煙しないこと。

なお、暖房器具には、エアコン又は間接暖房等安全性の高いものを使用すること。

ウ 電気設備の設置基準

(7) 作業場には作業に不可欠な電気設備(換気設備,加湿器,可燃性ガス検知器,スプレーガン,電気ごて,エアコン,照明器具,コンセント等)以外の電気設備を持ち込まないこと。なお,作業場は専用区画することを原則とするが,専用区画できない場合で,他用途部分に暖房器具,電気冷蔵庫等の火気がある場合は,高さ30cm以上のつい立て等により,ベンジン等の蒸気が作業場から他用途部分へ流出しない措置を講じること(図1参照)

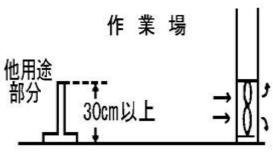


図1 蒸気の流出防止措置の例

- (4) 作業に必要な電気設備の設置基準は、次によること。
 - a 原則として,図2,図3に示す危険場所内には,防爆型以外の照明器具,コンセント, テーブルタップ及びスイッチ等の電気火花が発生する電気設備を設置しないこと。

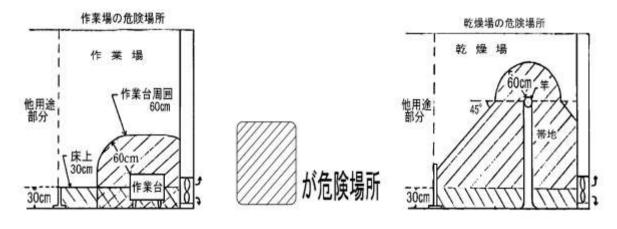


図2 作業場の危険場所

図3 乾燥場の危険場所

- b 作業に必要なスプレーガン (コンプレッサーを含む。),電気ごて,加湿器等の電気 設備(換気設備及び可燃性ガス検知器を除く。)は,床上30cm以上のできるだけ高所の 安全な場所に設置し,コンセントと器具の間の電気コードにはスイッチを設けないこと。
- c 換気扇は、防爆型のものを設置することが望ましいが、防爆型でないものを設置する 場合は、スイッチを a の危険場所以外の場所に設置すること。
- (2) 第31条第3号, 第32条の2第23号, 第32条の3第2項第6号関係の換気対策に関する事項
 - ア 換気設備の設置基準

(7) しみ落とし作業等においてベンジン等を使用して丸洗作業若しくはスプレーガン等による吹付作業(金銀糸製造等における吹付塗料を含む。)を実施する作業場又はベンジン等の1日の消費量が100を超える作業場にあっては、作業形態に応じてフード、作業台バキューム装置等の局所排出装置を設置すること。

なお、局所排出装置の性能については、中毒予防規則第16条の規定によること。

また,これら以外の作業場であっても,中毒予防規則第5条の規定により局所排出装置の 設置が必要な作業場にあっては,中毒予防規則に定める局所排出装置の設置を指導すること。

中毒予防規則第5条の規定により「**局所排出装置の設置が必要な作業場**」とは、作業時間1時間当たりに消費する有機溶剤の量が、溶剤の種別に応じてそれぞれ次の量を超える ものをいう。(中毒予防規則第5条)

第1種有機溶剤(トリクロルエチレン,ジクロルエタン等)

 $W = 1 / 1.5 \times A$

第2種有機溶剤(トリクロルエタン,ジクロルメタン等)

 $W = 2 / 5 \times A$

W:1時間当たりの溶剤許容消費量(g)

A:作業場の気積(床面から 4 mを超える高さにある空間を除く。単位:m)。ただし、積が150 mを超える場合は、150 mとする。以下同じ。

中毒予防規則第16条に規定する局所換気装置の性能

型	式	制 御 風 速
囲い式	フ ー ド	0.4m/sec
	側方吸引型	0.5m/sec
外付け式フード	下方吸引型	0.5m/sec
	上方吸引型	1.0m/sec

(4) (7)に規定する作業場以外の作業場で、1日のベンジン等の消費量が0.50 を超える作業場又は中毒予防規則第6条の規定により換気装置等の設置が必要な作業場にあっては、局所排出装置に準じた換気装置を設置すること。

この場合、換気扇のみ設置する場合は、床面から50cm以下の低所に設置し、また換気扇を高所に設置する場合は、塩ビ製等の蛇腹ダクト等により低所から局所排気できるようにすること。(図4参照)

なお、換気装置の性能については、おおむね作業室全体が1時間当たり5回以上換気されるものであること。

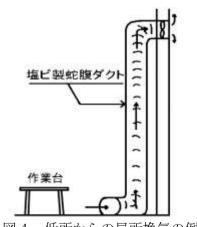


図4 低所からの局所換気の例

中毒予防規則第6条の規定により換気装置等の設置が必要な作業場とは、外気に面した 窓等の開口部のない通風の不十分な作業場で、1時間当たりのベンジン等の第3種有機溶 剤(ガソリン、石油ベンジン等)の消費量が次の量を超えるものをいう。

W = 3 / 2 A

W:1時間当たりの溶剤許容消費量(g)

A:作業場の気積(m³)

換気設備の設置に当たっては、近隣民家等の状況を十分に配慮し、必要に応じてダクト で高所放出する等の措置を講じて苦情の原因にならないよう留意すること。

- (f) (7)又は(4)に定める作業場以外の作業場で、1日のベンジン等の消費量が0.50以下の作業場にあっては、必ずしも換気装置の設置を必要としないが、この場合においては、作業中は窓等を開放し、十分な通風、換気を図ること。
- (江) 換気は、作業開始5分前から実施すること。

イ 換気状況の監視

作業中に十分な通風,換気が図られているかどうかを確認するため,LPガス用ガス漏れ警報器等の可燃性ガス検知器を作業台付近の換気装置の設置位置の反対方向(換気装置がない場合は,外気に面した窓等の反対方向)の床面付近に設置して,ベンジン等の蒸気濃度を監視し,警報器が発報した場合は,直ちに作業を中止して,窓を開放する等の措置を講じること。(図5参照)

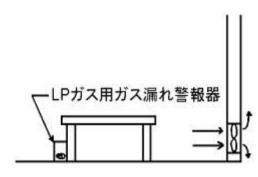


図5 LPガス用ガス漏れ警報器の設置例

なお、ペンタン、ヘキサン等の石油系留分とLPガスのガス検知器に対する感度は類似しているため、LPガス用ガス漏れ警報器をベンジン等の蒸気の検知用として使用することは可能である。

(3) 危険物の貯蔵、取扱いに関する事項

ア 第31条第4号関係の漏れ、あふれ、又は飛散防止に関する基準

ささら作業又は丸洗作業でベンジン等を取り扱う容器は、安定性のよいものを使用し、容易に転倒、落下しないよう保護箱等の中に収納して取り扱うとともに、作業時間以外は、ふたをしておくこと。

- イ 第31条第8号関係の危険物又は危険物のくず、かす等の廃棄に関する基準
 - (7) 危険物等の廃液は、危険物省令別表第3の2において適応するものとされる運搬容器に 収納し、廃液処理専門業者に引き渡す等、安全に処分すること。
 - (4) 危険物のついたぼろ布等は、ふたのついた金属製の缶等に入れ、作業終了後は確実に処分すること。

ウ 第32条の2第11号関係の温度管理に関する基準

パラフィン,木口ウ等を加熱する場合は、引火点(パラフィンの引火点は、198℃)又は発 火点以上にならないよう温度計により、温度監視するとともに、そばを離れないこと。

また,ゴムのり等の低引火点の物品を加熱する場合は,他の場所で沸かした温水により湯 煎し,電熱器,こんろ等の火気は使用しないこと。

エ 第32条の2第11号関係の湿度管理に関する基準

ベンジン等を使用してささら作業,丸洗作業,乾燥作業等の静電気が著しく発生する作業 を実施する場合は,蒸気発生装置等により作業場を加湿し,室内の相対湿度を60%以上にしておくこと。

なお、作業場には湿度計を設置し、湿度監視を行うこと。

過去の事故統計から、しみ落とし作業等の火災の原因の過半が静電気に起因するものであり、それらのほとんどが相対湿度60%未満のときに発生しているものである。例えば、冬期において、気温5%、相対湿度60%のとき室内温度をエアコン等で25%まで上げると室内の相対湿度は15%となり、静電気火花の極めて発生しやすい状態となる。

オ 第32条の2第16号関係の接触又は混合発火の防止に関する基準

次表に掲げる酸化性物質と還元性物質又は酸化性物質と可燃性溶剤は、同時に使用しないようにするとともに、転倒、落下等により接触又は混合しないよう区分して貯蔵すること。

酸化性物質	過酸化水素、過酸化ナトリウム、過マンガン酸カリウム、重クロム酸カリウ
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ム,次亜塩素酸ナトリウム 等
還元性物質	ハイドロサルファイト、ロンガリット、デクロリン、亜鉛末、重亜硫酸ナトリ
	ウム,三品液 等
可燃性溶剤	ベンジン、ゴム揮発油、ゴムのり、シンナー等

カ 第32条の2第21号関係の吹き付け塗装作業を行う場合の区画に関する基準

ベンジン等を使用して吹き付け作業を行う場合は、条例第32条の3第2項第1号及び第2号(屋内の少量危険物取扱所)の規定に準じた不燃区画をすること。

- 5 「火災予防上必要な措置」とは、次の事項とし、その遵守に努めること。
 - (1) 静電気火花の発生の防止に関する事項

4(3)エに規定する湿度管理を実施しても、静電気火花の発生が認められる場合は、次の措置を講じること。

ア 化繊系統のカーペット及び衣服,靴下の使用を避け,導電性のマット及び静電靴下を使用 すること。

人体帯電を防止するためには、導電性のマット等を使用することが必要で、静電服を着用 していても、床が絶縁された状態ではほとんど効果がない。

- イ 作業台は木製とし、合成樹脂板又は金属製板を使用しないこと。
- ウ 乾燥方法については、帯地等と竿との摩擦を避けるため、竿にかけるのではなく、クリップ等で吊り下げる等の方法を指導すること。

また、合成樹脂製竿(合成樹脂で被覆したものを含む。)又は金属製竿は使用しないこと。

(2) 延焼防止対策に関する事項

ア消火設備

作業台には消火器具を設置し、作業台の直近に常置しておくこと。

また,作業台の直上等の火災が発生しやすい場所には,下方放出型簡易自動消火装置等の 設置を指導すること。

イ 内装の不燃化等

不燃材料で専用区画できない作業場については,天井,壁体等の不燃化及び小屋裏の界壁の設置に努めること。

(3) その他危険物の貯蔵、取扱いに関する事項

- ア 作業場には、作業に必要な最小限度の危険物等を小出し容器等で取り扱うほか、不必要な 危険物等を持ち込まないこと。
- イ 作業終了後は危険物等の後始末を確実に行い、容器の密栓状態を確認すること。
- ウ 作業場には、危険物の貯蔵、取扱いに関する注意事項を記載した掲示板(火気厳禁)等を 掲示すること。

(火花を発生させる作業等)

- 第29条 ガス若しくは電気による溶接作業若しくは自動車の解体等の溶断作業,グラインダー等による火花を発生させる作業,トーチランプ等による加熱作業,アスファルト等の溶解作業又はびょう打ち作業(以下「溶接作業等」という。)は,可燃性の物品の付近において行ってはならない。
- 2 自動車の解体作業においては、溶断作業を行う前に燃料等の可燃性の物品の除去及び消火用具の準備を行い、かつ、除去した燃料等を適切に管理しなければならない。
- 3 溶接作業等を行う場合は、火花の飛散、接炎等による火災の発生を防止するため、湿砂の散布、散水、不燃材料による遮熱、可燃性の物品の除去、作業後の点検その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。
- 4 令別表第1に掲げる防火対象物(同表(18)項から(20)項までに掲げるものを除く。第52条,第5 2条の2及び第54条の2において同じ。)及びこれらの防火対象物の用途に供するため工事が 行われている建築物その他の工作物において,可燃性の蒸気若しくはガスを著しく発生する物品 を使用する作業又は可燃性の粉じんを著しく発生させる作業を行う場合は,換気,除じん,火気 の制限,消火用具の準備,作業後の点検その他火災予防上必要な措置を講じなければならない。
- 5 作業現場には、火災予防上安全な場所に吸い殻容器を設けるとともに、吸い殻容器を設けた場 所以外の場所では喫煙してはならない。
- 6 圧縮アセチレンガスを使用する作業現場には、外部から見やすい箇所に圧縮アセチレンガスを 使用している旨を表示した標識を設けなければならない。

【予防規則】

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は、別表のとおりとする。

別表(第6条関係)

標 識 等 の 種 類		大 き さ		色	
		幅	長さ	地	文字
(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
6	条例第29条第6項に規定する圧縮アセチレン ガスを使用している旨を表示した標識	センチメートル 以上 30	センチメートル 以上 45	白	黒
(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)	(以下略)

【解釈及び運用】

1 本条は、可燃物の近くにおいて、火災が伸長し、又は火花が飛散するような火災の発生のおそれのある作業等を行うことを禁止したものである。

なお、「新築工事中の防火対象物の防火安全対策について」(昭和48年10月17日消防予第139号消防庁予防課長、消防安第40号安全救急課長通知)及び「工事中の防火対象物に関する消防計画について」(昭和52年10月24日消防予第204号消防庁予防救急課長通知)により本条の趣旨を徹底させ、火災予防を確立する必要がある。

- ○新築工事中の防火対象物の防火安全対策について(通知)(抜すい)
 - (昭和48年10月17日 消防予第139号,消防安第40号各都道府県消防主管部長 あて消防庁予防課長,安全救急課長)
- 1 新築工事中の大規模な防火対象物の防火管理体制を確保するため、工事施工責任者に各分 担工事者ごとに防火に関する責任者を定めさせるとともに、これを統括する責任者を定めさ せ、火災の発生の防止、火災の発見、消火、通報、避難等に関して消防法(以下「法」とい う。) 第8条第1項の規定に準じて実効ある消防計画を作成するよう指導すること。

また、消防計画の作成にあたっては、特に工事中使用する引火性爆発性物品の管理に関する事項、溶接器具、バーナーその他の火気使用設備器具の使用の際の管理に関する事項及び喫煙その他火気の管理に関する事項並びに火災発生時において当該建物内で作業中の者全員に対する連絡・避難に関する事項及び消防機関への通報に関する事項について関係者の任務分担を明確にし、その内容を関係者に周知徹底させること。

- 2 当該防火対象物にかかる工事(消防用設備等の工事を含む。)の完了前においては,装飾物品,商品等の可燃物の搬入を禁止し,やむをえず搬入する場合にあっては,工事施工責任者に当該搬入について責任を有する者と防火管理について協議を行わせ,1に準じた措置を講じさせるとともに,少なくとも当該搬入を行う部分における消防用設備等を完備させ,常時作動するよう維持管理させること。
- 3 その他消防機関は、法第4条の規定に基づき、工事中においても随時当該防火対象物に 立入調査し、1及び2に関する指導及びその実施状況の把握その他火災予防上必要な措置 を講ずること。
- ○工事中の防火対象物に関する消防計画について(通知)(抜すい)

(昭和52年10月24日消防予第204号 各都道府県消防主管部長あて 消防庁予防 救急課長)

消防計画の内容とすべき図面又は事項

- 1 縮尺, 方位, 間取, 各室の用途, 壁の位置及び種類並びに開口部及び防火戸の位置等 の各階平面図
- 2 廊下,階段,出入口その他の避難施設等及び消防用設備等ごとの工事期間,機能の確保に支障を生ずる避難施設等及び消防用設備等の種類及び箇所,工事に伴う火気使用の有無,使用する火気の使用場所,種類及び使用機関,工事の施工中に持ち込む資材及び機械器具の種類,量,推積方法及び持ち込み期間並びに工事に係る部分の工事完了後の状況
- 3 工事施行中における使用部分及びその用途,工事により機能の確保に支障の生ずる避 難施設等及び消防用設備等に係る代替措置の概要,使用する火気の管理の方法,持ち込 む資材及び機械器具の管理の方法その他防火上又は避難上の措置

2 第1項

第1項における規制対象は、火炎が伸長する作業又は火花が飛散する作業である。家庭で行う 一時的な行為等は、これには該当しない。つまり、作業所や工事現場において行う一定の事業目 的にしたがって反復継続する一連の作業が対象である。

- (1) 「火花を発生させる作業」には、グラインダー等による作業のほか、たがね、ドリル等によるはつり作業が該当する。
- (2) 「加熱作業」には、トーチランプによるもののほか、バーナーによるもの等がある。
- (3) 「**可燃性の物品**」とは、引火性又は爆発生の物品及びその他のすべての可燃性のもの(建築物等の可燃性の部分を除く。)をいう。

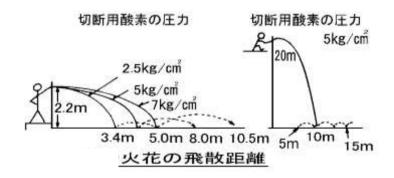
3 第2項

最近の火災事例等にかんがみ、自動車の解体作業における安全管理の徹底を図るために、規定 したものである。

- (1) 「**燃料等の可燃性の物品**」とは、ガソリン等の引火性物品のほか、シート等の溶断作業において着火しやすい物品をいう。
- (2) 燃料等の「**適切な管理**」とは、抜き取った燃料を鋼製の容器に入れ、所定の場所で保管すること等のほか、その量によっては、少量危険物の貯蔵及び取扱いの基準によるなど、それぞれの物質・物品の性質及び量に応じた適切な管理を行うべきことをいう。

4 第3項

- (1) 「その他火災予防上必要な措置」とは、次に掲げる措置をいう。
 - ア 作業開始前に周囲の安全を確認し、必要に応じ清掃等を実施する。
 - イ 監視人を置く。
 - ウ消火の準備をする。
 - エ 作業終了後は周辺の後始末を徹底し、火災危険の有無について点検を行う。
- (2) 溶接作業等を行う場合に、火花の飛散等による火災の発生の防止を図るため、政令第4条の3第4項に規定する防炎性能を有する工事用シートを用いることが有効である。



5 第4項

この規定は、通風又は換気が不十分な場所において、可燃性の蒸気、ガス又は爆発性若しくは 可燃性の粉じんを発生する作業を行う場合の規制であって、十分な換気、除じんを行うこと、又 は火気の使用を禁止すること等の措置を講じ、更に作業中の監視及び作業終了後の異常の有無の 確認を行うことを義務付けたものである。

- (1) 「**可燃性の蒸気若しくはガス**」とは、都市ガス、液化石油ガス、水素ガス等のガス及びガソリン等から発生した蒸気であって、その滞留濃度が燃焼範囲の下限界の30%以上であるものをいう。
- (2) 「**可燃性の粉じん**」とは、可燃性粉じん、爆発性粉じん、導電性粉じん、易燃性繊維等をい

う。

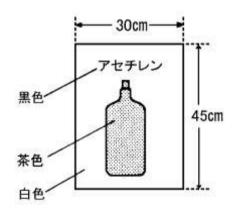
- 例 木炭,皮革粉,小麦粉,澱粉,砂糖,樹脂粉,ナフタリン,石鹸,コルク,石炭,鉄粉,たばこ,紙,綿,ゴム等の可燃性(爆発性)粉じん
- (3) 「換気」とは、強制換気装置又はその他の換気方法により、可燃性ガス及び蒸気の燃焼下限 界値を30%未満にすることを原則とする。
- (4) 「除じん」は、次の方法により行うものとする。
 - ア 強制除じん装置その他の除じん方法により爆発 (燃焼) のおそれがないよう有効に除じん すること。
 - イ発生する場所を密閉し、集じん器を設け有効に除じんすること。
- (5) 「火災予防上必要な措置」とは、次に掲げる措置をいう。
 - ア 作業の開始前に周囲の安全確認及び必要な措置
 - イ 周囲の可燃物の除去
 - ウ 点火源となる可燃性のある原因の排除
 - エ 監視人の設置
 - オ 作業中における関係者以外の者の出入りの禁止

6 第5項

- (1) 「作業現場」とは、本条第1項でいう作業を行う場所に限らず、あらゆる作業現場をいう。 ただし、道路の掘削工事等で作業そのものの内容に火災発生危険がなく、周囲にも可燃物のない作業は除くものとする。
- (2) 「火災予防上安全な場所」とは、次のアからウに掲げる場所をいい、当該場所には、消火の準備及び喫煙場所である旨の標識の掲出等の措置を施すこと。
 - ア 周囲に可燃物がない場所
 - イ 適当な広さを有する場所
 - ウ 付近で危険作業が行われていない場所

7 第6項

「標識」は、予防規則別表6の項に掲げるとおりである。屋内の現場で、地階又は2階以上の階で作業するときは、1階及び作業階に当該標識を掲出するものとする。



第4節 火災に関する警報の発令中における火の使用の制限

(火災に関する警報の発令中における火の使用の制限)

- 第30条 火災に関する警報が発せられた場合における火の使用については、次の各号に掲げると ころによらなければならない。
 - (1) 山林, 原野等において火入れをしないこと。
 - (2) 煙火を消費しないこと。
 - (3) 屋外において火遊び又はたき火をしないこと。
 - (4) 屋外においては、可燃物の付近で喫煙をしないこと。
 - (5) 残火(たばこの吸いがらを含む。), 取灰又は火粉を始末すること。
 - (6) 屋内において裸火を使用するときは、窓、出入口等を閉じて行うこと。

【予防規則】

(火災に関する警報)

- 第19条 法第22条第3項の規定による火災に関する警報(以下「火災警報」という。)に関し、 火災予防上危険であると認める気象の状況は、次の各号の一に掲げるものとする。
 - (1) 実効湿度55パーセント以下,最小湿度35パーセント以下で,風速毎秒7メートル以上又は7メートル以上となる見込みであるとき。
 - (2) 風速毎秒12メートル以上又は12メートル以上となる見込みであるとき。
- 2 市長は、法第22条第3項の規定により発した火災警報を伝達するために、あらかじめ施設を管理する者と協定して、当該施設を利用するものとする。

【解釈及び運用】

1 本条は、法第22条第4項の規定に基づき、火災に関する警報の発令中における火の使用の制限について規定したものであり、条例第26条に対して特別規定の関係にあることから、火災に関する警報の発令中にあっては、本条が優先適用される。また、本条の規制を受ける者は、本条の制限行為を自ら行おうとする者である。

なお、本条の規定に違反した者については、法第44条の罰則(20万円以下の罰金又は拘留)が適用される。

- 2 「**火災に関する警報**」とは、法第22条第3項の規定に基づき、市長が発するものである。この警報は、風、湿度等気象の状況が火災予防上危険であるとして、気象庁長官、管区気象台長、地方気象台長若しくは測候所長から、知事を通じて通報があったとき、又は市長が気象の状況からみて火災予防上危険であると認めたときに発令される(同条第1項から第3項まで)、発令の条件については、本市の場合、予防規則第19条に規定されている。
- 3 気象業務法に定めるところにより、都道府県の機関を通じて市町村に対し、気象官署から気象注意報等が発せられるが、これは、ここにいう「火災に関する警報」とは法律上別のものである。したがって、乾燥注意報、強風注意報が発せられた場合においても、法第22条第3項の火災警報が発せられない限り、本条の規制が及ぶものではない。
- 4 法第23条は、気象条件にとらわれない平常時における「たき火」及び「喫煙」の規制であるが、本条は火災警報発令中において、屋内における裸火の使用から屋外における火入れ等に至る

まで、多岐にわたっており、火災の出火源となり易い危険性のある火の使用を制限している。

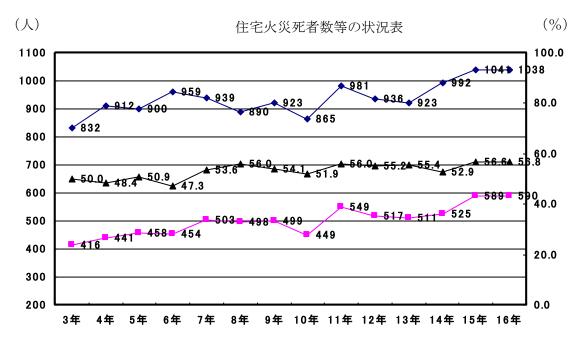
- 5 第1号の「**火入れ**」とは、森林法第21条第1項の規定による火入れをはじめ、原野、堤防等において、ある区域内の草木等を焼却除去しようとする行為のすべてをいう。
- 6 第2号の「煙火」は、がん具用煙火も含む。
- 7 第3号及び第4号の「**屋外**」とは、建築物の外部をいうものであり、敷地内であるか否かを問 わない。
- 8 第3号の「**火遊び**」とは、火の持つ本来の効用を利用するだけでなく、単に好奇心を満足させるため、火を使い又は漫然と退屈しのぎ等のために火を燃やす行為をいう。
- 9 第3号の「**たき火**」については、第26条の【解釈及び運用】 2(1)を参照のこと。
- 10 第5号の「**残火**」及び「**取灰**」は、いずれも何らかの火を使用する行為があった後に残されたものである。

- 18	84~	200	_
------	-----	-----	---

第3章の2 住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準等

【解 説】

- 1 本章は、法第9条の2の規定に基づき、住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準等について規定したものである。
- 2 法第9条の2は,第1項で住宅用防災機器の設置及び維持を義務化し,第2項で住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準その他住宅における火災の予防のために必要な事項については, 市町村条例で定めるところにより行うことと規定している。
- 3 消防法の改正(第9条の2の改正,平成16年6月2日公布)に至る経緯については,全国の住宅火災の現状において,次のような状況になったことから,平成15年の消防審議会(総務省消防庁の諮問機関)が「法制度化の導入を図ることが必要」と答申し,法改正に至ったものである。
 - (1) 死者数(放火自殺者等を除く。)の急増、平成15年には17年ぶりに死者が千人を超えた。
 - (2) 死者のうち65歳以上の高齢者が5割以上を占めた。
 - (3) 今後の高齢化の進展を受け、更に増加するおそれがある。



凡例 **上段** 住宅火災の死者数 中段 高齢者死者数の割合 下段 高齢者死者数

- 4 本章でいうところの「**関係者**」とは、法第9条の2第1項中の「関係者」と同様、法第2条第4号に定義されている「**所有者、管理者**又は**占有者**」を指すもので、例えば、自己所有の家屋の居住者は、その家屋の所有権、管理権及び占有権を併せ有し、借家については、家主が所有権を有し、借家人が管理権及び占有権を有することがほとんどである。
- 5 「住宅用防災機器」とは、政令第5条の6において「住宅用防災警報器」及び「住宅用防災報知設備」と規定されているが、現在のところ、住宅用火災警報器及び住宅用自動火災報知設備を指すものである。

6 「**住宅用防災警報器**」及び「**住宅用防災報知設備**」とは、総務省消防庁が、内閣法制局に住宅 用火災警報器、住宅用自動火災報知設備という用語で政令案を提出した結果、内閣法制局の審査 では、法第9条の2で、住宅用防災機器と表現していることから、住宅用火災警報器に「防災」 の用語を入れる必要があるとされ、「住宅用火災警報器」⇒「住宅用防災警報器」に「住宅用自 動火災報知設備」⇒「住宅用防災報知設備」と規定された。

同様な例として, 道路交通法等では, 法令用語として, 「シートベルト」が「座席ベルト」に, 「チャイルドシート」が「幼児用補助装置」にされていて, 警察部局でも, 広報する上では法令 用語でなく, 慣れ親しんだ用語を使用している。

このことから,法令用語の使用は必要最小限として,市民に説明する場合などでは,住宅用火災警報器,住宅用自動火災報知設備,あるいは,ふたつをまとめて火災警報器という用語を使用している。

7 このほか、本章において、住宅における火災の予防のために必要な事項として、市民に対して 努力義務を課している。

- 第30条の2 住宅用防災機器の設置及び維持は、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 住宅用防災警報器(令第5条の6第1号に規定する住宅用防災警報器をいう。以下同じ。)又は住宅用防災報知設備(同条第2号に規定する住宅用防災報知設備をいう。以下同じ。)の感知器(火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令(以下「感知器等規格省令」という。)第2条第1号に規定する感知器をいう。)(以下「感知器」という。)は,次に掲げる住宅(法第9条の2第1項に規定する住宅をいう。以下同じ。)の部分(イからオまでに掲げる住宅の部分にあっては,令別表第1(5)項ロ又は16項に掲げる防火対象物の住宅の用途に供される部分のうち,廊下,階段,エレベーター,エレベーターホール,機械室,管理事務所その他入居者の共同の福祉のために必要な他の住宅との共用部分を除く。)に設けること。
 - ア 就寝の用に供する居室(建築基準法第2条第4号に規定する居室をいう。以下同じ。)
 - イ アに掲げる住宅の部分が存する階(避難階(建築基準法施行令第13条第1号に規定する 避難階をいう。以下同じ。)を除く。)から直下階に通じる階段(屋外に設けられたものを 除く。以下この条において同じ。)の上端
 - ウ アに掲げる住宅の部分が存する階(避難階より2以上上の階であるものに限る。)より2 階下の階に直上階から通じる階段の下端(その階段の上端に住宅用防災警報器又は感知器が 設置されているものを除く。)
 - エ アに掲げる住宅の部分が避難階のみに存するときは、居室が存する最上階(避難階より2 以上上の階であるものに限る。)から直下階に通じる階段の上端
 - オ アからエまでの規定により住宅用防災警報器又は感知器が設置される階以外の階で、床面 積が7平方メートル以上である居室が5以上存するもの(以下この号において「当該階」と いう。)にあっては、次のいずれかの住宅の部分
 - (ア) 廊下
 - (4) 廊下が存しない場合にあっては、当該階から直下階に通じる階段の上端
 - (対) 廊下及び直下階が存しない場合にあっては、当該階の直上階から当該階に通じる階段の下端

カ 台所

(2) 住宅用防災警報器又は感知器は、次の表の左欄に掲げる住宅の部分の区分に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる住宅用防災警報器の種別又は同表の右欄に掲げる感知器の種別のものとすること。

住宅の部分	住宅用防災警報器の種別	感知器の種別
前号アからオまで	光電式住宅用防災警報器(住宅	光電式スポット型感知器(感知
(オ 🕅 を除く。)	用防災警報器及び住宅用防災報	器等規格省令第2条第9号に規
に掲げる住宅の部	知設備に係る技術上の規格を定	定する光電式スポット型感知器
分	める省令(以下「住宅用防災警	のうち, 感知器等規格省令第1
	報器等規格省令」という。)第	7条第2項の表種別の欄に掲げ
	2条第4号に規定する光電式住	る1種又は2種の試験に合格す

	宅用防災警報器をいう。以下同じ。)	るものに限る。以下同じ。)
前号オ別に掲げる住宅の部分	イオン化式住宅用防災警報器 (住宅用防災警報器等規格省令 第2条第3号に規定するイオン 化式住宅用防災警報器をいう。 以下同じ。)又は光電式住宅用 防災警報器	イオン化式スポット型感知器 (感知器等規格省令第2条第8 号に規定するイオン化式スポット型感知器のうち,感知器等規 格省令第16条第2項の表種別 の欄に掲げる1種又は2種の試 験に合格するものに限る。以下 同じ。)又は光電式スポット型 感知器
前号力に掲げる住宅の部分	光電式住宅用防災警報器又は定 温式住宅用防災警報器(住宅用 防災警報器等規格省令第2条第 4号の2に規定する定温式住宅 用防災警報器をいう。以下同 じ。)	光電式スポット型感知器(感知器等 規格省令第2号に規定する差動式スト型感知器を第2号に規定をいう。と型感知器をより、知知器では、別型感知器をよる。 分第2条第5号に規定する方、の第2条第1号の表第1号の表第1号の表別でのででである。 知器等規格である。 知器等規格である。 知器等規格である。 のででである。 のででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 ののでは、 ののででは、 ののででは、 ののででは、 のので、 のので

- (3) 住宅用防災警報器又は感知器は、天井(天井がない場合にあっては、屋根。第39条第2項を除き、以下同じ。)又は壁の屋内に面する部分に、次に定めるところにより、設けること。
 - ア 天井の屋内に面する部分に設けるときは、壁又ははりからの水平距離が次に掲げる区分 に応じ、それぞれ次に掲げる距離以上離れた位置に設けること。

 - 定温式住宅用防災警報器又は差動式スポット型感知器,定温式スポット型感知器若し くは補償式スポット型感知器(以下「熱を感知する住宅用防災警報器又は感知器」とい

- う。) 0.4メートル
- イ 壁の屋内に面する部分に設けるときは、天井からの垂直距離が下方0.15メートル以上0.5メートル以内の位置に設けること。
- ウ 換気口その他これに類するものの空気吹出口から1.5メートル以上離れた位置に設けること。
- エ 煙を感知する住宅用防災警報器又は感知器を設けるときは、通常の調理時に煙又は蒸気がかかるおそれがない位置に設けること。
- オ 熱を感知する住宅用防災警報器又は感知器を設けるときは、通常の調理時に高温になるおそれがない場所(差動式スポット型感知器又は補償式スポット型感知器にあっては、通常の調理時に温度の急激な変化がない場所)で、火災を有効に感知することができる位置に設けること。
- (4) 前3号に規定するもののほか、住宅用防災警報器又は住宅用防災報知設備は、次に掲げる基準に従って設置し、及び維持しなければならない。
 - ア 電源に電池を用いる住宅用防災警報器又は感知器にあっては、当該住宅用防災警報器又は 感知器がこれを有効に作動させることができる電圧の値に維持されていないときは、電池を 交換すること。
 - イ 電源に電池以外のものを用いる住宅用防災警報器又は住宅用防災報知設備にあっては、次 の基準に適合していること。
 - (7) 当該住宅用防災警報器又は住宅用防災報知設備に電力が正常に供給されていること。
 - (4) 電力は、住宅用防災警報器又は住宅用防災報知設備と分電盤との間に開閉器が設けられていない配線から得ること。
 - ウ 自動試験機能(住宅用防災警報器等規格省令第2条第5号に規定する自動試験機能をい う。以下同じ。)を有しない住宅用防災警報器又は感知器にあっては、当該住宅用防災警報 器又は感知器を交換すべき期限が到来する前に、交換すること。
 - エ 自動試験機能を有する住宅用防災警報器又は感知器にあっては、当該住宅用防災警報器又は感知器に係る機能が適正に維持されていないことが確認されたときは、当該住宅用防災警報器又は感知器を交換すること。
- (5) 前各号に規定するもののほか、住宅用防災報知設備は、次に掲げる基準に従って設置し、及び維持しなければならない。
 - ア 受信機(受信機に係る技術上の規格を定める省令第2条第7号に規定する受信機をいう。 以下同じ。)は、操作に支障が生じず、かつ、住宅の内部にいる者に対して火災の発生を有 効に報知することができる場所に設けること。
 - イ 第1号アからカまでに掲げる住宅の部分が存する階に受信機が設置されていないときは、 住宅の内部にいる者に対して火災の発生を有効に報知することができるように、当該階に補 助警報装置(住宅用防災警報器等規格省令第2条第6号に規定する補助警報装置をいう。) を設けること。
 - ウ 感知器と受信機との間において有線電気通信の送信又は受信を行う住宅用防災報知設備に あっては、当該有線電気通信に係る配線について容易に導通試験(配線が感知器から外れて いること又は配線に断線があることを発見するために行う試験をいう。)をすることができ るように措置されていること。ただし、当該配線が感知器から外れたとき、又は当該配線に

断線があったときに受信機が自動的に警報を発するものにあっては、この限りでない。

- エ 感知器と受信機との間において無線通信の送信又は受信を行う住宅用防災報知設備にあっては、次によること。
 - (7) 感知器及び受信機は、感知器と受信機との間において確実に無線通信の送信又は受信を 行うことができる位置に設けること。
 - (4) 受信機において無線通信の受信を行うことができることを確認するための措置を講じていること。
- オ 住宅用防災報知設備には、受信機その他の見やすい箇所に感知器を交換すべき期限を明示すること。
- 2 前項の規定にかかわらず、次の各号に掲げるときは、それぞれ当該各号に掲げる設備の有効範囲 内の住宅の部分について住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備を設置しないことができる。
 - (1) 前項第1号アからカまでに掲げる住宅の部分に、令第12条若しくはこの条例第39条に規定する技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により、スプリンクラー設備(消防長が定める基準に適合する閉鎖型スプリンクラーヘッドを備えているものに限る。)を設置したとき。
 - (2) 前項第1号アからカまでに掲げる住宅の部分に、令第21条若しくはこの条例第41条に規定する技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により、自動火災報知設備を設置したとき。
 - (3) 前項第1号アから力までに掲げる住宅の部分に、特定共同住宅等における必要とされる防火 安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(以下「特定共同住宅等省令」という。)第3条第3項第2号に規定する技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により、共同住宅用スプリンクラー設備(特定共同住宅等省令第2条第1項第13号に規定する共同住宅用スプリンクラー設備をいう。)を設置したとき。
 - (4) 前項第1号アからカまでに掲げる住宅の部分に、特定共同住宅等省令第3条第3項第3号に 規定する技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により、共同住宅用自動火災報知設 備(特定共同住宅等省令第2条第1項第14号に規定する共同住宅用自動火災報知設備をい う。)を設置したとき。
 - (5) 前項第1号アからカまでに掲げる住宅の部分に、特定共同住宅等省令第3条第3項第4号に 規定する技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により、住戸用自動火災報知設備 (特定共同住宅等省令第2条第1項第15号に規定する住戸用自動火災報知設備をいう。)を 設置したとき。
 - (6) 前項第1号アからカまでに掲げる住宅の部分に、複合型居住施設における必要とされる防火 安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(以下「複合型居住施設省令」という。)第3条第2項本文に規定する技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例により、複合型居住施設用自動火災報知設備(複合型居住施設省令第2条第2号に規定する複合型居住施設用自動火災報知設備をいう。)を設置したとき。

【予防規則】

(住宅用防災警報器等の設置免除に係る基準)

第9条の2 条例第30条の2第2項第1項括弧書きにより定める基準は、告示するものとする。

【告示】

○京都市火災予防条例第30条の2第2項第1号の規定に基づき、閉鎖型スプリンクラーヘッドに 関する基準

(平成17年10月31日京都市消防局告示第3号)

京都市火災予防条例第30条の2第2項第1号の規定に基づき、閉鎖型スプリンクラーヘッドに 関する基準を平成18年6月1日から次のとおり定めます。

標示温度 (閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令第2条第5号に規定する標 示温度をいう。)が75度以下で作動時間が60秒以内のもの

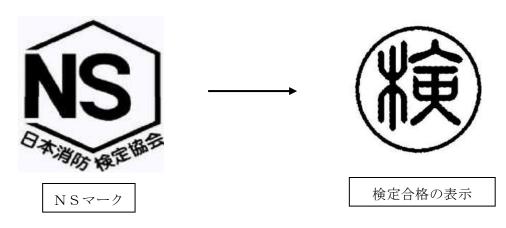
【解釈及び運用】

1 本条は、住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準を規定しているもので、平成23年6月 1日以降は、全ての住宅に住宅用火災警報器の設置が義務となっている。

また、住宅用防災機器の規格を定めている「住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備に係る技術上の規格を定める省令」が一部改正され、従前は、住宅用防災機器は煙を感知するもの(以下「煙感知式」という。)に限られていたが、平成26年4月1日から熱を感知するもの(以下「熱感知式」という。)についても住宅用防災機器と規定されたことから、京都市火災予防条例についても規定の整備を行った。このことにより、煙感知式及び熱感知式は、消防法令上の位置付けは同等のものとなったが、台所への設置指導の際には、これまでと同様に感知が早い煙感知式の住宅用防災機器を設置するよう指導する。

(参考)

住宅用火災警報器の品質を保証するものとして、日本消防検定協会の検査(「鑑定」、平成25年4月1日から「品質評価」)に合格した製品にNSマークが貼付されており、購入の目安となっている。しかし、消防法施行令の一部改正により、平成26年4月1日から住宅用火災警報器が検定の対象となったことを受け、同日以降は検定に合格した旨の表示が付された製品が普及していくこととなるが、平成31年3月31日までの経過措置期間においては、NSマーク又は検定合格の表示が付された製品が販売されることとなる。

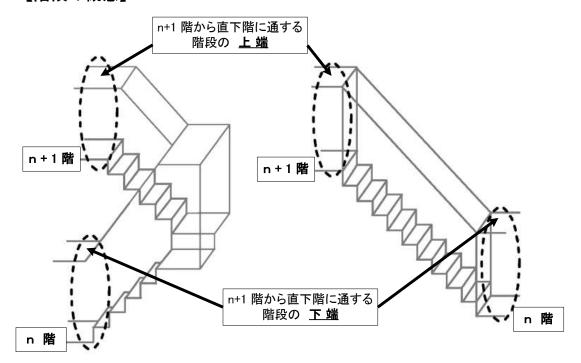


(1) 第1項ア中「就寝の用に供する居室」とは、いわゆる「寝室」を意味しており、普段就寝に使われている部屋のことをいう。「子供部屋」や、日中は「居間」として使用していても、夜間にその場所で就寝する場合は「寝室」に含まれる。ただし、来客が一時的に就寝するような「客間」は除かれる。また、季節により就寝する部屋を変えている場合は、その時に就寝場所としている部屋が「寝室」となる。

第1項ア中「建築基準法第2条第4号に規定する居室」とは、居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のために継続的に使用する室をいう。

- (2) 第1項イ中「直下階に通ずる階段の上端」とは、基準となる階の階段の踊り場の天井又は壁をいう。ただし、階段が吹き抜けの階段で、設置基準に従い設置できない場合又は階段の踊り場等の天井等に設置が困難な場合は、当該階段に流入した火災の煙を有効に感知できる位置に設置する。例えば、その階段に通じる直近の廊下の天井部分や、その階段の最上階の天井等が考えられる。
- (3) 第1項ウ中「直上階から通じる階段の下端」とは、基準となる階の階段の踊り場の天井又は壁をいう。

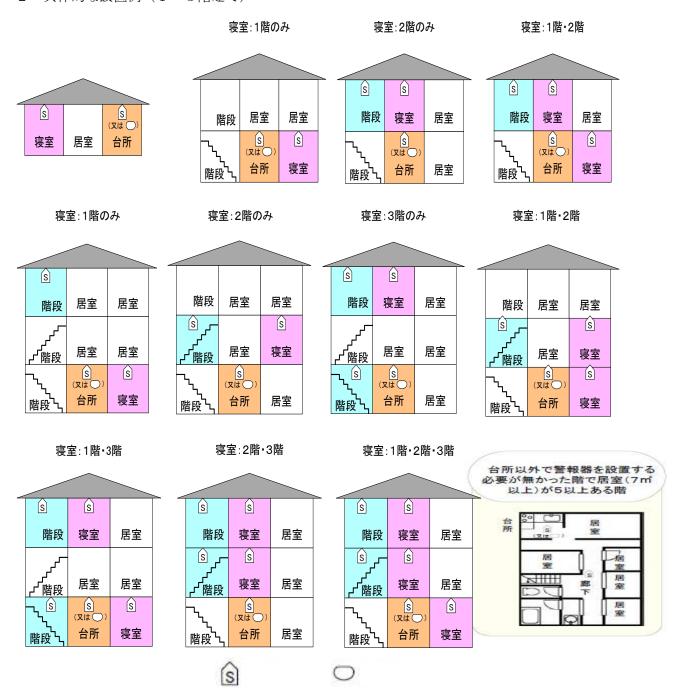
【階段の概念】



(4) 第1項オ中「**床面積が7平方メートル以上である居室**」とは、おおむね四畳半以上の広さの 部屋が該当する。(1畳約1.65㎡、4.5畳約7.425㎡)

台所以外で住宅用火災警報器を設置する必要のない階でこの項で規定する居室が5室以上ある階の廊下に設置が必要となる。

- (5) 第1項オ(ウ)中「**当該階の直上階から当該階に通じる階段の下端**」とは、当該階の階段の踊り場の天井又は壁をいう。
- (6) 第1項カ中「**台所**」とは、調理を目的として、こんろ、グリルその他火気を使用する設備又は器具を設けた場所で、食堂や居間などと併設した場合は、それらを合わせて1室とみなし、1居室扱いとなる。



- (1) 住宅の用途に供されているものが全て対象となるので、戸建ての専用住宅、店舗併用住宅の住宅部分、また、マンションやアパートなどの共同住宅の住宅部分が対象となる。
- (2) 共同住宅は、それぞれ個人の住宅内のみが対象となり、共用部分である廊下、階段、エレベーターホール、機械室、管理事務所等については設置する必要はない。
- (3) 設置する住宅用火災警報器の種別については、消防法の規定により設置された自動火災報知 設備は、火災を建物全体へ報知するものであり、また、設置されている建築物の規模では、最 低でも消火器が義務設置となっていて、早期に初期消火するための器具が備えられている。一 方、住宅用火災警報器はその住宅にいる人にいち早く火災を知らせ、避難させるためのもので あるため、火災の発生を早く感知できる、煙感知式を設置することが有効と判断される。
- (4) 3 階建ての住宅の場合で、1 階のみに寝室がある場合に限り、3 階からの出火についても早く感知できるよう最上階の階段に設置することとなっている。

3 第1項第2号

(1) 第1項第2号表中「**光電式**」とは、内部に光源と受光素子が、遮光板を挟んで直接見えないように取り付けられていて、警報器内に火災の煙が入ってくると、数秒おきに点滅している光源の光が煙に乱反射されるので、この光を受光素子で検出し作動する。

「イオン化式」とは、イオン化式は、内部にアメリシウム241という極めて微弱な放射性物質が入っていて、常に警報器内の空気を電離している。電離状態となった空気は、直流電圧のかかった一対の電極の間にイオン電流を発生しており、警報器内に火災の煙が入ると、空気の電離状態が弱められてしまうので、これをイオン電流の減少として検出し作動する。イオン化式住宅用火災警報器は、国内では製造されておらず、鑑定合格品もないが、海外では安価で販売されており、インターネット販売等で入手が可能である。

なお、イオン化式は、火災警報器内に放射性物質が含まれている(ただし、密封線源で人体に影響を与える可能性は低いとされている)ことから、「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」(平成17年6月1日施行)の改正により、廃棄の際には許可業者等へ委託する必要があるとされている。

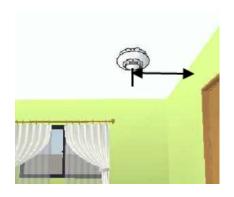
「**定温式**」とは、バイメタルが温度上昇により湾曲し、一定の温度(60 \mathbb{C} \sim 65 \mathbb{C})に達すると接点に触れ、回路が形成されることで作動する。

- (2) 第1項第4号イ(7)中「**正常に電力が供給**」とは、通常の商用電力が供給されていれば足りるものであり、停電時等においてまで電力の供給を求めるものではないことから、非常電源の附置は必要としない。
- 4 第1項第3号

住宅用火災警報器の設置位置

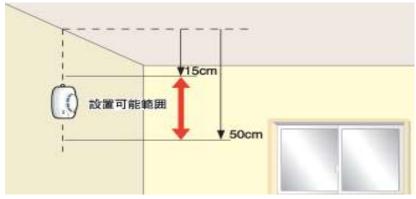
(1) 天井に取り付ける場合

壁面・はりから、煙感知式は60cm以上、熱感知式は40cm以上離れた位置に取り付ける。

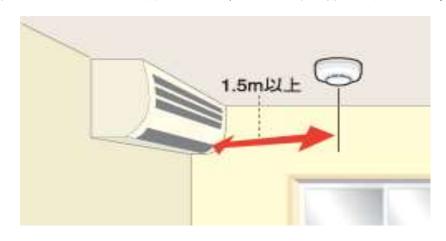


(2) 壁面に取り付ける場合

ア 天井から15cm~50cm以内に住宅用火災警報器の中心が位置するように取り付ける。



イ 換気扇やエアコンなどの吹き出し口付近は、1.5m以上離して取り付ける。



(3) その他

ア 台所に設置する際は、煙感知式は通常の調理において煙又は蒸気がかかる場所、熱感知式は高温になる場所を避けて設置する。

イ 幅員が120cm未満の階段や廊下で天井に設置する場合,前記距離が確保できないときは, その中央部分に設置しても差し支えなく,壁面に設置することも可能である。

ウ いわゆるワンルームマンションに設置する場合は、居室内に設置すればよい。

5 第1項第4号

(1) 第1項第4号イ(4)中「**分電盤との間に開閉器**」とは、分電盤にあるアンペアブレーカー、漏電遮断器、配電用遮断器等は、開閉器には該当しない。

なお、開閉器とは、通常のスイッチ等を想定していない。

- (2) 第1項第4号ウ中「**自動試験機能**」とは、機能が適正に維持されていることを自動的に確認することができる装置で、最大168時間(7日間)以内ごとに感知部を自動で試験し、異常時には、72時間(3日間)以上点滅表示又は音響等により知らせるものである。
- (3) 第1項第5号中「**住宅用防災報知設備**」とは、消防用設備等である自動火災報知設備の感知器と受信機(中継器が必要な場合もある。)で構成され、配線されたもので、感知器自体は警報を発しないため、受信機から離れた部屋に火災の発生を知らせる場合は「補助警報装置」を取り付ける必要がある。

「住宅の内部にいる者に対して火災の発生を有効に報知することができる」とは、受信機又は補助警報装置を設ける階の廊下、寝室、リビング等の居室にいる者に有効に火災の発生を報知できる場所をいう。ただし、この場合は、就寝している者に確実に報知できるよう配慮する必要がある。

「**補助警報装置**」とは、住宅用自動火災報知設備の受信機から発せられた信号を受信して、 補助的に火災警報を発する装置のことである。

(4) 第1項第5号オ中「**感知器を交換すべき期限**」とは、設置時を起点として10年後の「年月」を明示する。

6 第2項

この項は前項の規定にかかわらず,各号に掲げる設備の有効範囲内の住宅の部分については住宅用防災警報器及び住宅用防災報知設備を設置しないことができる免除規定である。

- (1) 第2項第3号中「共同住宅用スプリンクラー設備」とは、既に設置されている「共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について」(平成8年4月1日8消導第62号)に定める共同住宅用スプリンクラー設備も含む。
- (2) 第2項第4号中「共同住宅用自動火災報知設備」とは、既に設置されている「共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について」に定める共同住宅用自動火災報知設備も含む。
- (3) 第2項第5号中「**住戸用自動火災報知設備**」とは、既に設置されている「消防用設備等の設置及び維持に関する特例基準について」(平成元年2月22日甲令達第2号)及び「共同住宅等に係る消防用設備等の技術上の基準の特例について」(平成8年4月1日8消導第62号)に定める住戸用自動火災報知設備も含む。
- (4) 第2項第6号中「**複合型居住施設用自動火災報知設備**」とは、「複合型居住施設における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成22年総務省令第7号)」に定める共同住宅の一部に社会福祉施設が入居した建物に設置することができる自動火災報知設備のことである。

複合用途防火対象物などの住宅部分に、政令第21条第2項及び第3項に定める技術上の基準に従い自動火災報知設備の感知器が設置されていれば、設置の必要はない。また、この場合、地区音響装置が省令第24条の基準で住宅の用途部分も含まれていれば、住宅部分に受信機が設置されていなくても差し支えはない。

(基準の特例)

第30条の3 前条の規定は、住宅用防災機器について、消防長又は消防署長が、住宅の位置、構造 又は設備の状況から判断して、当該規定による住宅用防災機器の設置及び維持に関する基準によら なくても、住宅における火災の発生又は延焼のおそれが著しく少なく、かつ、住宅における火災に よる被害を最少限度にとどめることができると認めるときは、適用しない。

【解釈及び運用】

「消防長が、住宅の位置、構造又は設備の状況から判断して、この節の規定による住宅用防災警報器等の設置及び維持に関する基準によらなくとも、住宅における火災の発生又は延焼のおそれが著しく少なく、かつ、住宅における火災による被害を最小限度に止めることができると認めるとき」とは、「住宅用スプリンクラー設備に係る技術ガイドラインについて」(平成17年1月25日消防予第17号消防安第32号)に定める基準に適合した住宅用スプリンクラー設備が設置されている場合のことある。ただし、当該機器等の有効範囲の住宅の部分に限り、また、当該機器等の有効期限内に限る。

(住宅における火災予防の推進)

- 第30条の4 住宅の関係者は、住宅における火災予防の推進を図るため、次に掲げる措置を講じるよう努めなければならない。
 - (1) 第30条の2第1項第1号ア及びカに掲げる住宅の部分以外の住宅の居室に、同条に規定する基準の例により住宅用防災機器を設置し、及び維持すること。
 - (2) 住宅(長屋又は共同住宅にあっては、各戸)に1個以上の消火器その他火災の拡大を初期に抑制する機能を有する器具を設置し、及び維持すること。
 - (3) 避難に必要な経路を確保すること。

【解釈及び運用】

- 1 「**努めなければならない**」とは、住宅防火に関して、市民に努力義務を課したものである。
- 2 第1号中「**ア及びカに掲げる住宅の部分以外の住宅の居室**」とは、住宅用火災警報器の設置義 務のない全ての居室についても、住宅用火災警報器を設置するよう努力義務を課したものである。
- 3 第2号中「消火器その他火災の拡大を初期に抑制する機能を有する器具」とは、消火器や簡易 消火用具等が該当する。

- 第4章 指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準
- 第1節 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準

【解 説】

1 本章は、法第9条の4の規定に基づき、指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱い の技術上の基準について規定したものである。

なお、本条例における「指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱い」は、第1条により当該危険 物等を貯蔵し、又は取り扱う場合の位置、構造及び設備を含んでいるものである。

2 科学,技術の進歩及び社会の発展に伴い,火災危険のある物品の生産及び使用は著しく増大し, これに伴う火災もまた増加の一途をたどっている。これらの物品の火災危険は,他の物品に比べ特 に大きいので,これらの物品による火災を未然に防止するため,所要の規制を加える必要がある。

そこで火災危険のある物品のうち、発火性又は引火性の大きな危険物については、法及びこれに基づく危険物政令においてその品名と品名ごとの一定の数量(指定数量)を指定し、この数量以上の危険物につき、法第3章並びに危険物政令及び危険物省令によって、その製造所、貯蔵所及び取扱所の位置、構造及び設備並びにその貯蔵及び取扱いについて規制が加えられている。

ところが、この規制は、いずれも(運搬の基準は別として)指定数量以上の数量を貯蔵し、又は 取り扱う場合に限られ、指定数量未満の危険物及び火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、 又は消火活動が著しく困難となるもの(指定可燃物)については、その規制の範囲には含まれてい ない。しかし、これらの物品についても、火災予防上放置することはできないものであるので、法 第9条の4により、法第3章と切り離した規制を行うものとし、その細部の規制については、すべ て市町村の火災予防条例にゆだねられているものである。

なお、指定可燃物については、昭和63年の法改正による危険物の範囲の見直しに伴い、従来の特殊可燃物及び準危険物の一部等を統合整理したものである。

また、指定可燃物は数量を含んだ概念であって、危険物政令別表第4の数量欄に定める数量以上のもののみが、指定可燃物に該当するものである。

- 3 本章の規定を、法第3章における危険物の規制の例に対応させながら説明すると、次のとおりである。
 - (1) 規制の主体は、市町村であり、消防本部及び消防署の設置の有無を問わない。この点で、消防本部及び消防署を置かない市町村の区域においては、都道府県知事がその規制を行っている指定数量以上の危険物製造所等の場合とは異なっている。
 - (2) 規制の内容は、指定数量未満の危険物又は指定可燃物の貯蔵及び取扱いに関する技術上の基準である。

施設の設置又は変更については、市町村長の許可を必要としている指定数量以上の危険物の場合に比べて、その規制の実体は、緩やかである。

しかし、これは、建築物の位置、構造、設備等に関する他の関係法令の適用を妨げるものではないから、当該施設の用途、規模等に応じて建築基準法等により規制を受け、また、その消防用設備等については、別途消防法令(法、政令、省令及び告示)の規制を受ける場合がある。

なお、指定可燃物の運搬については、法第3章の解釈として、運搬は取扱いに含まれないこととなっているので、本章では運搬については規制を及ぼしていない。もっとも、指定数量未満の 危険物については、危険物政令自体の運搬の基準が適用されるものである。

また、第58条においては、一定数量以上の危険物又は指定可燃物の貯蔵及び取扱いを行うに

当たっては、あらかじめ行為者は、その旨を所轄消防署長に届け出ることとなっているが、これは法第9条の4の規定に基づくものではなく、一般の自治事務条例としての性格を有するものであることは前述したとおりである。

- (3) 本章は、指定数量未満の危険物又は一定数量以上の指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合一般に適用されるものであり、その行為が業務として見なされるものであるか否かを問わない。
- (4) 本章の規定については、指定数量以上の危険物の規制の場合と異なり、これらの行為に関する 保安上の監督責任者として、法第13条に規定する危険物取扱者のような格別の資格要件を備え た者を置くことを要求していない。
- (5) 本章の規定の違反者に対しては、第8章において罰則が適用される。これは、法第46条の規定に基づくものであって、条例に規定する唯一の罰則である。

指定数量以上の危険物の規制の場合には、施設及び取扱いに関する規制について、改善命令又は使用停止命令によって是正の機会を与え、それが履行されない場合に罰則を適用するという手順がとられるようになっているが、本章の違反の場合には、直ちに罰則が適用される仕組みになっている。もっとも、運用上の観点からいえば、違反事実があるからといって、直ちに罰則の適用を考えるよりも、それ以前に十分かつ強力な行政指導によって違反事実の解消を図ることが必要であることはいうまでもない。特に指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物及び指定可燃物については、一定の基準に従った施設又は設備によって取り扱うことを規定している場合があるので、それらの施設又は設備を基準に適合させるためには、指導を十分に行うことが望ましい。

なお、罰則の詳細については、第8章の説明に譲る。

- 第31条 法第9条の4の規定に基づき危険物の規制に関する政令(以下「危険物政令」という。)で 定める数量(以下「指定数量」という。)未満の危険物の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基 準によらなければならない。
 - (1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、みだりに火気を使用しないこと。
 - (2) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、常に整理及び清掃を行うとともに、みだりに 空箱その他の不必要な物件を置かないこと。
 - (3) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、当該危険物の性質に応じ、遮光又は換気を行うこと。
 - (4) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、当該危険物が漏れ、あふれ、又は飛散しないように必要な措置を講じること。
 - (5) 危険物を容器に収納して貯蔵し、又は取り扱う場合は、その容器は、当該危険物の性質に適応し、かつ、破損、腐食、裂け目等がないものであること。
 - (6) 危険物を収納した容器を貯蔵し、又は取り扱う場合は、当該容器をみだりに転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等粗暴な行為をしないこと。
 - (7) 危険物を収納した容器を貯蔵し、又は取り扱う場合は、地震等により、容易に容器が転落し、若しくは転倒し、又は他の落下物により損傷を受けないように必要な措置を講じること。
 - (8) 危険物又は危険物のくず、かす等を廃棄する場合は、それらの性質に応じ、安全な場所において、他に危害又は損害を及ぼすおそれがない方法により行うものとし、下水道、河川等に投下しないこと。

【解釈及び運用】

本節 (第31条から第33条まで)は、指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準について規定するものである。

1 危険物の条例規制の考え方

指定数量以上の危険物規制については、法第3章の規定に基づき、その技術上の基準は、危険物 政令、危険物省令に定められており、危険物を製造する施設、貯蔵する施設、取り扱う施設ごとに、 その形態に応じ、明確に技術上の基準が定められている。すなわち、指定数量以上の危険物を製造 し、貯蔵し、又は取り扱う場合は、まずその施設ごとの位置、構造及び設備の技術上の基準を満足 する必要がある。これを「対象規制」という。

当然,製造する施設で貯蔵はできないし,取り扱う施設で製造や貯蔵はできないこととなる。これとは対照的に,指定数量未満の危険物の規制の考え方は,指定数量未満の危険物の貯蔵や取扱いを行う場合は,本節で定める技術上の基準を満足して行う必要があるという規制になる。これを「行為規制」という。

このため、指定数量未満の危険物の貯蔵と取扱いの区別は明確でなく、貯蔵と取扱いの行為を場合によっては、同じ場所などで行うことも可能となる。

2 第1号

「みだりに火気を使用しない」とは、必要でない火気は使用しないということである。火気を使用するときは、安全な場所を指定して、危険物の性質及び作業工程等を考慮して、適切に管理された状態で火気を使用しなければならない。

3 第2号

「**不必要な物件**」とは、当該場所の作業工程において、必要でない物件をいうものであり、可燃物に限るものではないが、その具体的適用に当たっては、危険物の性質、数量及び危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の構造等の実態に応じ、火災予防の見地から判断すること。例えば、原料や製品を置くための台、作業をするための机等は、必要なものであり、整理されていれば差し支えないが、原料を取り出したあとの空箱等不必要なものは、速やかに整理すること。

4 第3号

「**遮光**」は、黄りん、エーテル、二硫化炭素その他揮発しやすい液体等の危険物を貯蔵し、又は 取り扱う場所について行うものである。

「換気」とは、危険物の貯蔵、取扱いの状態等に応じて、当該貯蔵、取扱場所の空気を有効に置換することをいい、可燃性蒸気等の滞留、室温の上昇などを防止することを目的として行うものである。

換気設備については、次のようなものがあり、貯蔵、取扱い状態等に応じた換気設備を選び、当 該換気設備を適正な位置に設置すること。

(1) 自然換気設備:給気口と排気口により構成し、自然の対流等を利用し、換気するもの(窓の開放等も該当する。)

なお、給気口と排気口は同等の大きさとすること。

(2) 強制換気設備:給気口並びに排気口及びベンチレーターにより構成し、風力、空気の対流等を利用し、強制的に換気するもの

なお、回転式(又は固定式)ベンチレーターのダクト(又は筒)の内径又は1辺は、0.15m以上とすること。

(3) 自動強制換気設備:給気口と電気動力ファンにより構成し、動力を利用し、自動的に強制換気するもの

なお、動力ファンのダクト(又は筒)の内径又は1辺は、0.15m以上とすること。

5 第4号

「**必要な措置**」とは、危険物の貯蔵、取扱いの形態に応じ、容器の密栓、油槽のふた、バルブ等の閉鎖、小分けするときの受け皿の設置等及びこれらの適正な管理等をいうものであること。

6 第5号

「容器」とは、危険物の品名及び危険等級(危険物省令第39条の2に定める危険物の等級をいう。)に応じ、危険物省令別表第3(固体用のもの)又は第3の2(液体用のもの)に規定する運搬容器又はこれと同等以上の強度等を有するものであること。

7 第6号

「**みだりに**」とは、必要以上にという意味であり、また「**粗暴な行為**」については、貯蔵、取扱いの状況に応じ、具体的な行為ごとに常識的に見て、火災予防上安全が期待できない行為である場合をいう。

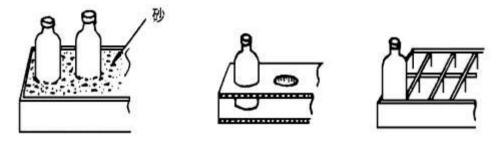
特に、第1類の危険物及び第5類の危険物にあっては衝撃を加えないこと、第4類の危険物にあっては転倒させないこと、また、紙袋、ガラス等破損しやすい容器にあっては特に粗暴な行為を禁止すること等について、十分な指導をすること。

8 第7号

「必要な措置」とは、容器の大きさ、形状、危険物の性質等に応じて、次に掲げる措置をいうも

のであること。

- (1) 戸棚によって貯蔵する場合は、次によること。
 - ア 扉は原則として、引き違いのものとすること。
 - イ 棚は、奥行きの深いものを用いること。
 - ウ 戸棚は、壁、床等に固定すること。
- (2) 扉のない棚によって貯蔵する場合は、(1) イ及びウによるほか、次によること。
 - ア 棚には、落下防止のための金属、木材等の柵を設けること。この場合の柵は、できるだけた るみのないパイプ、針金、木摺等を用いること。
 - イ 柵の高さは、容器の大きさ、形状等を考慮し、落下しないと認められる高さとすること。
- (3) 危険性の大きい危険物は、次のようなすべり止めの措置を講じること。



- (4) 原則として、接触又は混合により発火するおそれのある危険物又は物品を同一の戸棚等で貯蔵しないこと。ただし、接触又は混合を生じない距離等があると認められるときは、この限りでない。
- (5) 他の物体が落下するおそれのある場所に、容器を置かないこと。
- 9 第8号
 - (1) 「安全な場所」とは、火災予防上安全な場所という意味であること。
 - (2) 「他に危害又は損害を及ぼすおそれのない方法」とは、可燃性の危険物等を少量ずつ安全な場所で焼却する、水溶性の塩類又は酸類である危険物を水で希釈した後処理する、その他埋没する等、危険物の性質に応じて安全に廃棄する方法をいう。

第32条 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いは、前条に定めるもののほか、次条から第32条の8までに定める技術上の基準によらなければならない。

【解釈及び運用】

指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物(以下「少量危険物」という。)の貯蔵及び取扱いについて、貯蔵し、又は取り扱う場所(屋外又は屋内)、タンクの種類等の貯蔵、取扱形態に応じて、第32条の2から第32条の8までに規定する所定の措置を講じることを義務付けているものである。

1 指定数量以上の危険物は、法第10条第1項(ただし書を除く。)の規定により、貯蔵所以外の 場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。

しかも、製造所、貯蔵所又は取扱所における危険物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、危険物 政令において、詳細な規定が設けられており、この基準に従って危険物を貯蔵し、又は取り扱うこ とを義務付けている。このうち、貯蔵及び取扱いの技術上の基準については、危険物自体の性質に 由来する規制であり、施設の大小(危険物の数量の多少)にあまり関係ないことから、その数量が 指定数量未満の場合であっても、少なくとも指定数量の5分の1程度に達すれば、指定数量以上の 場合とほぼ同様の基準によるのが適当であると考えられる。

このことから、少量危険物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、おおむね危険物政令第4章の基準に準じて規定されている。

これにより、指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所と、少量危険物を貯蔵し、又は 取り扱う場所とにおける危険物の貯蔵及び取扱いの基準は、技術的内容においてさほど差異がない ものとなっている。

2 少量危険物の貯蔵,取扱場所の範囲及び数量算定

少量危険物の貯蔵,取扱場所の範囲については,原則として建築物内で貯蔵,取り扱う場合は1棟,屋外で貯蔵,取り扱う場合は一連の工程をもって一の少量危険物取扱所とする。また,危険物の取扱数量の算定は,当該場所における1日の貯蔵量又は取扱量のいずれか大なるものをもって行うものとする。

なお、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備又は場所が建築物内の他の危険物を貯蔵し、又は 取り扱う設備又は場所と関連がなく、かつ、次の条件のいずれかに適合して建築物内に設置される 場合には、当該設備又は場所を一の貯蔵、取扱場所として差し支えないものであること。

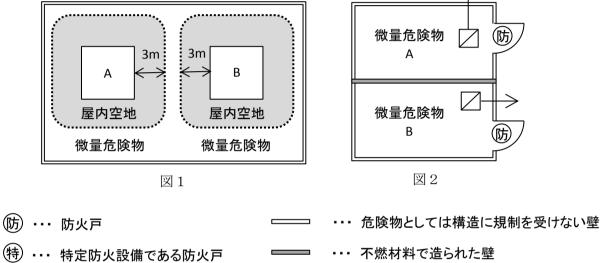
これにより、一の建築物内に複数の少量危険物取扱所が存する場合も考えられる。また、危険物政令 第19条第2項のボイラーや油圧装置に係る一般取扱所と同一の建築物内に設けられることもあり得る。

(1) 壁,柱,床,はり及び屋根が不燃材料で造られた建築物において,床に固定された危険物を取り扱う設備(危険物を移送するための配管等を除く。)の周囲に幅3m以上の空地(以下「屋内空地」という。)が保有されていること。ただし,当該設備から3m未満となる建築物の壁(随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備(建築基準法施行令第112条に規定する特定防火設備のうち,防火戸であるものをいう。)が設けられている出入口以外の開口部を有しないものに限る。)及び柱が耐火構造である場合にあっては,当該設備から当該壁及び柱までの距離の幅の空地が保有されていること。この場合の屋内空地の減免は,当該壁等に面する部分に限られるものであること。

なお、屋内空地については、危険物政令第9条第1項第2号の保有空地と異なり、他の少量危険物取扱所と共有することは認められないものであること。

したがって、一の建築物内に隣接して少量危険物取扱所を設置する場合の相互間には、6 m以上の屋内空地が必要となる。

- (2) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う部分が出入口以外の開口部を有しない不燃材料で造られた壁、床及び屋根(上階がある場合には、上階の床)で他の部分と区画されていること。区画を貫通する換気設備、蒸気排出設備、それらのダクト等は原則認めない。ただし、全方向が他用途部分であり、設置する場所がない場合は、防火ダンパーを設置して認めて差し支えない。
- 3 建築物内に設置する少量危険物(タンクを除く。)の貯蔵、取扱場所の具体的な範囲は、次のと おりである。
 - (1) 指定数量の5分の1未満の危険物(以下「微量危険物」という。)が複数存在する貯蔵,取扱場所 一連の貯蔵,取扱場所でなく,各設備がそれぞれ3m以上の屋内空地を確保しているか,又は不 燃材料で区画されていれば、少量危険物取扱所としなくても差し支えない。(図1,図2参照)



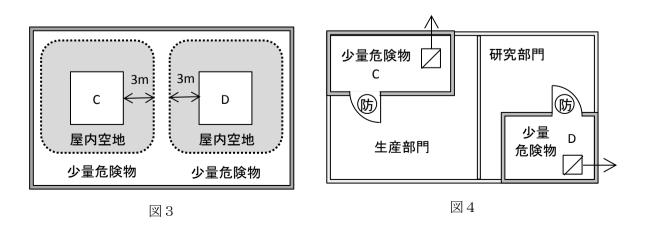
(2) 複数の少量危険物の貯蔵, 取扱場所

→ ・・・・ 排気口(換気)

一連の貯蔵,取扱場所でなく,各設備がそれぞれ3m以上の屋内空地を確保しているか,又は 出入口以外の開口部を有しない不燃材料で造られた床又は壁で区画されていれば,C及びDそれ ぞれを一の少量危険物取扱所としても差し支えない。(図3,図4参照)

*** 耐火構造

しかしながら、上記の取扱いの主旨は、一の建築物内に複数の少量危険物取扱所を設ける合理性 のないものまでをも認めるものではない。したがって、一の許可施設として設置可能なものを、複 数の少量危険物取扱所とすることは原則認められない。(図5参照)



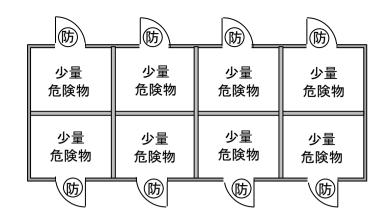
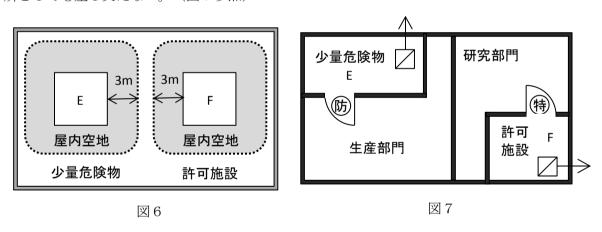


図5 (認められない例)

(3) 少量危険物取扱所と一般取扱所

屋内空地の基準を適用する洗浄作業,焼き入れ,放電加工機,油圧装置,切削装置,燃料消費等の一般取扱所と一連の取扱場所でなく,各設備がそれぞれ3m以上の屋内空地を確保していれば,Eを少量危険物取扱所,Fを一般取扱所としても差し支えない。(図6参照)

また、部分規制の屋内貯蔵所又は一般取扱所と一連の取扱場所でなく、出入口以外の開口部を有しない不燃材料で造られた床又は壁で区画されていればEを少量危険物取扱所、Fを一般取扱所としても差し支えない。(図7参照)



(4) 複数の設備を一つの少量危険物取扱所とする場合

複数の設備(G, H)の合計危険物取扱量が指定数量の5分の1以上指定数量未満で、かつ、 当該設備の周囲に3m以上の屋内空地を確保する場合、GとHを合わせて一つの少量危険物取扱 所とし、GとHの間の空地はなくても差し支えない。(図8参照)

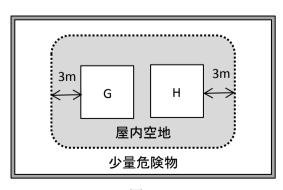


図8

(5) リチウムイオン蓄電池を貯蔵又は取り扱う場合

第4類の危険物を電解液として収納するリチウムイオン蓄電池の貯蔵及び取扱いは、一定の安全対策が講じられ発火危険性が低減されている蓄電池に限り、次のとおり取り扱う。(平成23年12月27日付消防危第303号「リチウムイオン蓄電池の貯蔵及び取扱いに係る運用について」)

- ア 対象となるリチウムイオン蓄電池
 - (7) 電気用品安全法第8条第1項に基づく電気用品の技術上の基準を定める省令別表第9に規定する技術基準に適合している蓄電池。
 - (4) 国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規程に定める技術基準に適合している蓄電池。 (電気用品安全法の適用を受けない蓄電池に限る。)
- イ 指定数量未満の危険物を取り扱う自家発電設備の付近に電解液量の総量が指定数量未満のリ チウムイオン蓄電池を設置する場合の取扱いについて
 - (7) リチウムイオン蓄電池は、出入口以外の開口部を有しない厚さ1.6mm以上の鋼板又はこれ と同等以上の性能を有する材料(以下、本号において「1.6mm鋼板同等材料」という。)で造られた箱(以下、本号において「箱」という。)に収納すること。
 - (4) 箱の出入口は、1.6mm鋼板同等材料で造られたものであること。
 - (対) 箱には標識及び掲示板の設置に加え、リチウムイオン蓄電池を収納している旨を表示する こと。

上記(ア)から(ウ)に適合する場合、自家発電設備とリチウムイオン蓄電池の指定数量の倍数は合算せず、それぞれを指定数量未満の危険物を取り扱う場所として扱う。箱を複数設置する場合は、全ての箱の電解液量を合算し、当該液量を指定数量未満とする必要がある。

自家発電設備と箱,箱同士の離隔距離は不要である。

箱には出入口以外の開口部は原則認められないが、機能上開口部を設ける必要がある場合は、 次の措置を全て講じる場合、必要最小限の開口部に限り設けることができるものとする。

- ① 箱内部及び外部からの延焼を確実に防止するものであること。
- ② 開口部には、外部からの可燃性蒸気の流入を確実に防止することができる防火措置が講じられていること。
- ウ 電解液の総量が指定数量未満のリチウムイオン蓄電池を箱に収納して貯蔵する場合の取扱い について

イ(7)から(f)に適合する箱に電解液量の総量が指定数量未満のリチウムイオン蓄電池を収納し、 当該箱を複数置く場合にあっては、箱ごとの指定数量の倍数を合算せず、それぞれを指定数量 未満の危険物を貯蔵する場所として扱うものであること。箱ごとの離隔距離は不要である。

4 適用条文について

指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合に適用する条文は、次のとおりである。

- ① 指定数量未満の危険物の貯蔵,取扱基準:第31条関係
- ② 少量危険物の貯蔵、取扱基準:第32条~第32条の9関係
- ③ 炉,ボイラー等火気使用設備の基準等:第3条,第4条関係等
- (1) 少量危険物取扱所であり、かつ、火気使用設備がある場合
 - ①+②+③ を適用する。
- (2) 少量危険物取扱所であるが、火気使用設備がない場合

- ①+② を適用する。
- (3) 微量危険物の貯蔵、取扱場所であり、かつ、火気使用設備がある場合 ①+3+第3条第4項において準用される②を適用する。
- (4) 微量危険物の貯蔵, 取扱場所であるが, 火気使用設備がない場合 ① のみを適用する。
- 5 容量が指定数量の5分の1未満であるタンク(以下「微量危険物タンク」という。)の取扱いについて
 - (1) ボイラー等燃料消費の少量危険物取扱所であり、サービスタンク等が微量危険物タンクである場合、当該タンクは危険物の貯蔵量からみると第32条の4(屋内、屋外の少量危険物タンクの基準)の基準は適用されないが、危険物の通過量、すなわち取扱量が少量危険物となるため、第32条の4の基準が適用されることになる。(図9参照)



次に、ボイラー等とサービスタンク等の微量危険物タンクがそれぞれ複数設置されている少量 危険物取扱所で、微量危険物タンクの取扱量が少量危険物にならない場合にあっては、ボイラー 等の基準から当該タンクはボイラー等の附属設備として認められるため、第3条の液体燃料タン クの基準を適用する。(結果的に当該タンクは、少量危険物タンクと同等の基準となる。)(図 10参照)

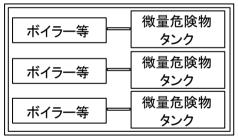


図10

- (2) 例1,例2の微量危険物タンクの構造等については、次のように指導すること。
 - ア タンク板厚は、第3条第18号の液体燃料タンクの板厚とすること。
 - イさび止めをすること。
 - ウ 注入口の位置は、火災予防上安全な場所とすること。
 - エ 通気管は、引火点が40℃未満の危険物(引火点以上の温度に加温されている危険物を含む。 以下同じ。)について、設けること。

なお、引火点が40℃以上の危険物については、通気口を設けること。

オ液面計を設けること。

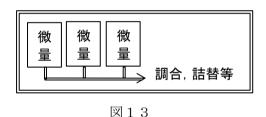
引火点が70℃以上の危険物については、金属管で保護したガラス管を設けることで差し支えないこと。

カ 微量危険物タンクのうち地下タンクにあっては、防食措置、危険物の漏れを検知する設備の 設置等の少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの基準に準じること。

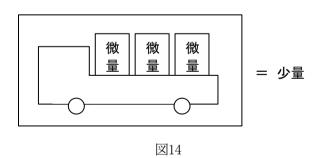
- キ 微量危険物タンクのうち移動タンクにあっては、タンクの固定、安全装置の設置等少量危険 物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの基準に準じること。
- ク その他貯蔵し、取り扱う危険物に応じ、必要と認められる措置を講じること。
- (例1) サービスタンク等の微量危険物タンクで、取扱量が少量危険物にならない場合において、当該タンクとボイラー等が6m以上離れているか、又は区画された室に設置してあるときは、当該タンクは、ボイラー等の付属設備でなく、単独の微量危険物タンクとして第31条のみの適用となる(タンク構造等の基準がない。)。(図11、図12参照)



(例2) 調合, 詰替え等の少量危険物取扱所において, 複数の微量危険物タンクが設置してある場合, 単独の微量危険物タンクとして第31条のみの適用となる。 (タンク構造等の基準がない。) (図13参照)



(3) 微量危険物タンクが複数設置してある少量危険物取扱所(少量危険物を貯蔵し,又は取り扱う移動タンク)にあっては、(2)キによること。(図14参照)



_	230 - 3	_

- 第32条の2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いのすべてに共通する 技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。
 - (1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所には、見やすい箇所に危険物を貯蔵し、又は取り扱っている旨を表示した標識並びに危険物の類、品名、最大数量及び移動タンク(危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクのうち車両に固定されたタンクをいう。以下同じ。)以外の場所にあっては防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。
 - (2) 危険物を取り扱う機械器具その他の設備は、危険物の漏れ、あふれ又は飛散を防止することができる構造とすること。ただし、当該設備に危険物の漏れ、あふれ又は飛散による災害を防止するための付帯設備を設けたときは、この限りでない。
 - (3) 危険物を加熱し、若しくは冷却する設備又は危険物の取扱いに伴って温度の変化が起こる設備には、温度測定装置を設けること。
 - (4) 危険物を加熱し、又は乾燥する設備は、じか火を用いない構造とすること。ただし、当該設備が防火上安全な場所に設けられているとき、又は当該設備に火災を防止するための付帯設備を設けたときは、この限りでない。
 - (5) 危険物を加圧する設備又はその取り扱う危険物の圧力が上昇するおそれのある設備には、圧力計及び有効な安全装置を設けること。
 - (6) 引火性の熱媒体を使用する設備にあっては、その各部分を熱媒体又はその蒸気が漏れない構造とするとともに、当該設備に設ける安全装置は、熱媒体又はその蒸気を火災予防上安全な場所に導く構造とすること。
 - (7) 電気設備は、電気工作物に係る法令の規定の例によること。
 - (8) 危険物を取り扱うに当たって静電気が発生するおそれのある設備には、当該設備に蓄積される 静電気を有効に除去する装置を設けること。
 - (9) 危険物を取り扱う配管は、次に掲げるところによること。
 - ア 配管は、その設置される条件及び使用される状況に照らして十分な強度を有するものとし、かつ、当該配管に係る最大常用圧力の1.5倍以上の圧力により水圧試験(水以外の不燃性の液体又は不燃性の気体を用いて行う試験を含む。)を行ったとき、漏えいその他の異常がないものであること。
 - イ 配管は、取り扱う危険物により容易に劣化するおそれのないものであること。
 - ウ 配管は、火災等による熱によって容易に変形するおそれのないものであること。ただし、当 該配管が地下その他の火災等による熱により悪影響を受けるおそれのない場所に設置される場合にあっては、この限りでない。
 - エ 配管には、外面の腐食を防止するための措置を講じること。ただし、当該配管が設置される 条件の下で腐食するおそれのないものである場合にあっては、この限りでない。
 - オ 配管を地下に設置する場合は、配管の接合部分(溶接その他危険物の漏えいのおそれがない と認められる方法により接合されたものを除く。)について、当該接合部分からの危険物の漏 えいを点検することができる措置を講じること。
 - カ 配管を地下に設置する場合は、その上部の地盤面に掛かる重量が当該配管に掛からないよう に保護すること。
 - (10) ためます又は油分離装置にたまった危険物は、あふれないように随時くみ上げること。
 - (11) 危険物は、温度計、湿度計、圧力計その他の計器を用いて監視する等、当該危険物の性質に応じた適正な温度、湿度又は圧力を保つように貯蔵し、又は取り扱うこと。

- (12) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、危険物の変質、異物の混入等により、当該危険物の危険性が増大しないように必要な措置を講じること。
- (13) 危険物が残存し、又は残存しているおそれのある設備、機械器具、容器等を修理する場合は、安全な場所において、危険物を完全に除去した後に行うこと。
- (14) 可燃性の液体,可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスが漏れ,若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所では,電線と電気器具とを安全に接続し,かつ,火花を発する機械器具,工具,履物等を使用しないこと。
- (15) 危険物を保護液中に保存する場合は、当該危険物が保護液から露出しないようにすること。
- (16) 接触又は混合により発火するおそれのある危険物と危険物その他の物品は、相互に近接して置かないこと。ただし、接触又は混合しないような措置を講じたときは、この限りでない。
- (17) 危険物を容器に収納し、又は詰め替える場合は、次に掲げるところによること。
 - ア 固体の危険物にあっては危険物の規制に関する規則(以下「危険物規則」という。)別表第3 の、液体の危険物にあっては危険物規則別表第3の2の危険物の類別及び危険等級の別の項に 掲げる危険物について、これらの表において適応するものとされる内装容器(内装容器の容器 の種類の項が空欄のものにあっては、外装容器)又はこれと同等以上であると認められる容器 (以下この号において「内装容器等」という。)に適合する容器に収納し、又は詰め替えるとと もに、温度変化等により危険物が漏れないように容器を密封して収納すること。
 - イ アの内装容器等には、見やすい箇所に危険物規則第39条の3第2項から第6項までの規定 の例による表示をすること。
- (18) 危険物を収納した容器を積み重ねて貯蔵する場合は、高さ3メートル(第4類の危険物のうち 第3石油類及び第4石油類を収納した容器のみを積み重ねる場合にあっては、4メートル)を超 えて積み重ねないこと。
- (19) 危険物を加熱し、又は乾燥する場合は、危険物の温度が局部的に上昇しない方法で行うこと。
- 20 危険物を詰め替える場合は、防火上安全な場所で行うこと。
- (21) 吹き付け塗装作業を行う場合は、防火上有効な隔壁で区画された場所等安全な場所で行うこと。
- (22) 焼入れ作業を行う場合は、危険物が危険な温度に達しないようにして行うこと。
- (23) 染色又は洗浄の作業を行う場合は、可燃性の蒸気の換気をよくして行うとともに、廃液をみだりに放置しないで安全に処置すること。
- 図 バーナーにより危険物を消費する場合は、バーナーの逆火を防ぎ、かつ、危険物があふれないようにすること。

【予防規則】

「標識等]

- 第6条の2 条例第32条の2第1号(条例第34条第3項において準用する場合を含む。以下この 条において同じ。)及び第35条第5号に規定する標識(条例第32条の2第1号に規定する移動 タンクに設けるものを除く。)及び掲示板は、次に掲げるところによる。
 - (1) 標識及び掲示板は、幅0.3メートル以上、長さ0.6メートル以上の板であること。
 - (2) 標識並びに危険物の類,品名及び最大数量を掲示した掲示板の色は,地を白色,文字を黒色とすること。
 - (3) 防火に関し必要な事項を掲示した掲示板は、危険物省令第18条第1項第4号及び第5号に規定する掲示板の例によること。この場合において、指定可燃物のうち、可燃性固体類等(条例第

- 34条第1項第1号に規定する可燃性固体類等をいう。以下同じ。)及び廃棄物固形化燃料等(条例第35条第6号に規定する廃棄物固形化燃料等をいう。以下同じ。)にあっては危険物省令第18条第1項第4号ハ、綿花類等(条例第35条に規定する綿花類等をいう。)のうち廃棄物固形化燃料等以外のものにあっては同号ロの規定による表示を行うこと。
- 2 条例第32条の2第1号に規定する移動タンクに設ける標識は、0.3メートル平方の地が黒色の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」(可燃性固体類等にあっては、「指定可燃物」)と表示したものとする。

【解釈及び運用】

本条は、少量危険物の貯蔵及び取扱いのすべてに共通する技術上の基準を規定するものである。

1 第1号

- (1) 「危険物を貯蔵し、又は取り扱っている旨の表示」とは、次によること。
 - ア 移動タンク以外のものにあっては、大きさが幅0.3m以上、長さ0.6m以上の地が白色の不燃 性の板に黒色の文字で「少量危険物取扱所」と記載すること。
 - イ 移動タンク (危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクのうち車両に固定されたタンクをいう。) の標識にあっては、0.3m平方の地が黒色の不燃性の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」と記載すること。
- (2) 「最大数量」とは、通常一日における最大能力数量をいうが、常時貯蔵し、又は取り扱っている数量の最大値として差し支えないものであること。
- (3) 「**防火に関し必要な事項**」とは、危険物省令第18条第1項第4号及び第5号の例により貯蔵 し、又は取り扱う危険物に応じたものとすること。
- (4) 標識及び掲示板の位置は、出入りするすべての人の目につきやすい出入口付近等に設ける(複数ある場合は、必要に応じ複数設置する。)こと。また、移動タンクにあっては、車両の前後から確認できる見やすい位置に設けること。

なお、具体的な標識、掲示板の設置は、図1~図9を参照すること。

- ア 標識の例 (移動タンク以外のもの)
 - (7) 少量危険物(図1)

地・・・白色、文字・・・黒色

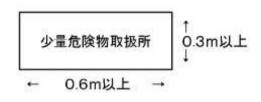
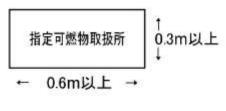


図 1

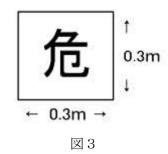
(4) 指定可燃物(第34条第3項において準用する場合)(図2) 地・・・・白色,文字・・・黒色



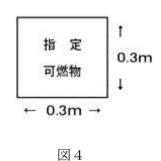
イ 標識の例(移動タンク)

(ア) 少量危険物の移動タンク(図3)

地・・・黒色、文字・・・黄色の反射性塗料等その他反射性を有する材料

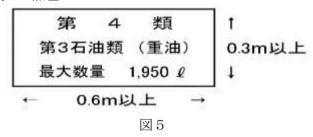


(4) 指定可燃物の移動タンク(第34条第3項において準用する場合)(図4) 地・・・黒色、文字・・・黄色の反射性塗料等その他反射性を有する材料

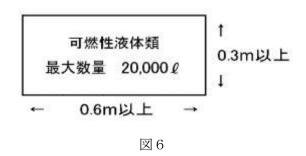


- ウ 類、品名及び最大数量を掲示した掲示板の例
 - (7) 少量危険物(図5)

地・・・白色、文字・・・黒色



(4) 指定可燃物 (第34条第3項において準用する場合) (図6) 地・・・白色, 文字・・・黒色



- エ 防火に関し必要な事項を掲示した掲示板の例
 - (ア) 危険物省令第18条第1項第4号イ及び第5号(図7)
 - ・ 第1類の危険物のうちアルカリ金属の過酸化物又はこれを含有するもの
 - 禁水性物品(注1)
 - ・ 地・・・青色、文字・・・白色

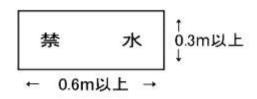


図 7

- (4) 危険物省令第18条第1項第4号ロ及び第5号(図8)
 - ・ 第2類の危険物(引火性固体を除く。)
 - ・ 指定可燃物のうち綿花類等(廃棄物固形化燃料等を除く。)(第35条第5号による場合)(注2)
 - · 地···赤色, 文字···白色

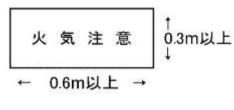


図8

- (ウ) 危険物省令第18条第1項第4号ハ及び第5号(図9)
 - ・ 第2類の危険物のうち引火性固体
 - 自然発火性物品(注3)
 - ・ 第4類の危険物
 - ・ 第5類の危険物
 - ・ 指定可燃物のうち可燃性固体類等及び廃棄物固形化燃料等(第34条第3項において準 用する場合及び第35条第5号による場合)(注2)
 - ・ 地・・・赤色, 文字・・・白色

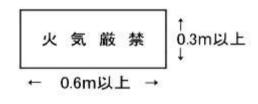


図 9

注1 禁水性物品(危険物政令第10条第1項第10号)

第3類の危険物のうち危険物政令第1条の5第5項の水との反応性試験において同条第6項に定める性状を示すもの(カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムを含む。)をいう。

注 2 可燃性固体類等(第 3 4 条第 1 項第 1 号),綿花類等(第 3 5 条),廃棄物固形化燃料等(第 3 5 条第 6 号)

可燃性固体類等とは条例別表第3備考6に規定する可燃性固体類及び同表備考8に規

定する可燃性液体類を、綿花類等とは可燃性固体類等以外の指定可燃物を、廃棄物固形 化燃料等とは同表備考5に規定する再生資源燃料のうち、廃棄物固形化燃料その他の水 分によって発熱又は可燃性ガスの発生のおそれのあるものをいう。

注3 自然発火性物品(危険物政令第25条第1項第3号)

第3類の危険物のうち危険物政令第1条の5第2項の自然発火性試験において同条第3項に定める性状を示すもの並びに黄りん、アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムをいう。

2 第2号

- (1) 「漏れ、あふれ又は飛散を防止することができる構造」とは、通常の使用条件に対し、十分余裕をもった、容量、強度、性能等を有するように設計されたものが該当すること。微量危険物タンクにあっては、第31条の【解釈及び運用】5を参照すること。
- (2) 「**付帯設備**」とは、タンク、ポンプ類等に設けるフロートスイッチ、微圧スイッチ、戻り管、それらを組み合わせた二重安全装置等(図 $10\sim$ 図14参照)、混合装置、かく拌装置等に設ける飛散防止用の覆い等、その他にブース、受け皿、囲い、逆止弁等が該当すること。

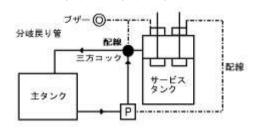


図10 フロートスイッチと分岐戻り管等

(液面が定量以上になると三方コックが分岐戻り管の方へ開く)

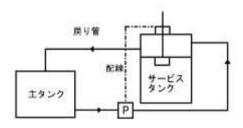


図11 フロートスイッチと戻り管

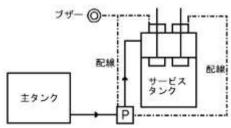


図12 二重のフロートスイッチ等

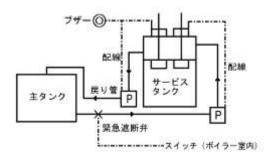


図13 フロートスイッチと強制戻り管等

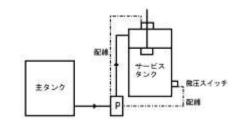


図14 フロートスイッチと微圧スイッチ

3 第3号

「**温度測定装置**」は、貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類、性状、貯蔵取扱形態、設備の種類及 び測定温度範囲等を考慮し、安全かつ正確に温度変化を把握できるものを選ぶこと。

4 第4号

(1) 「**じか火**」とは、可燃性の液体やガス等を燃料とする火気、露出したニクロム線を用いた電熱器等が該当するものであること。

なお、「じか火」以外のものとしては、水蒸気、温湯、熱媒体、熱風等が該当するものである。

- (2) 「**防火上安全な場所**」とは、加熱し、又は乾燥する設備において、当該設備の中で危険物を取り扱う場所(部分)とじか火を用いる部分とが、耐火構造の壁等で防火的に区画されている場所等をいうものであること。
- (3) 「火災を予防するための付帯設備」とは、次のようなものがある。
 - ア 危険物の温度を一定温度以下(引火点以下)に自動的に制御できる装置(温度センサー等による自動制御装置)
 - イ 危険物の引火を防止できる装置(不燃性ガス封入装置等)
 - ウ ニクロム線の保護管設備等

5 第5号

- (1) 圧力計は、常に圧力変動の測定をするため、見やすい位置に設けること。
- (2) 「有効な安全装置」とは、次のようなものが該当し、設置対象設備の種類に応じて、適切なものを選択すること。
 - ア 自動的に圧力の上昇を停止させる装置
 - イ 減圧弁で、その減圧側に安全弁を取り付けたもの
 - ウ 警報装置で、安全弁を併用したもの
- (3) 安全装置は、上昇した圧力を有効に放出できる能力を備えたものであること。

なお, 1個の安全装置のみにおいて放出する必要はなく,設備の規模,取り扱う危険物の性状, 反応の程度等を勘案し,圧力を有効に減圧するのに必要な数の安全装置を設けるものであること。

- (4) 安全装置の圧力放出口は、可燃性蒸気等が噴出するおそれがあるため、その設置場所は、通風の良好な場所で、かつ、周囲に火気等のない安全な場所に設けるものであること。
- 6 第6号
- (1) 「**引火性の熱媒体**」とは、一定の温度を作り出すために、直接火源により加熱するのではなく、加温された第4類第3石油類、第4石油類などに該当する引火性の液体(熱媒体)を介して加熱する間接加熱方法をとる場合の媒体となる物質をいうものであること。
- (2) 「**熱媒体又はその蒸気を火災予防上安全な場所に導く構造**」とは、安全装置から配管等により、 屋外の高所で周囲に火気等がない安全な場所又は冷却装置等に導く構造をいう。

7 第7号

- (1) 「**電気工作物に係る法令の規定**」とは、電気事業法に基づく電気設備に関する技術基準を定める省令をいう。
- (2) 「危険場所の範囲」は、危険物の引火点、貯蔵取扱形態、換気、通風等を考慮し、判断することになるが、当該範囲及び防爆構造の適用範囲等については、危険物審査基準と同等に運用するものであること。
- (3) リチウムイオン蓄電池が第32条, 3, (5), アに該当し, かつ, 地上高さ3mからコンクリートの床面に落下させる試験を実施し, 蓄電池から漏液や可燃性蒸気の漏れが確認されない場合, 第35条の3を適用して, 電気設備を防爆構造とすることを要しないものとする。

8 第8号

(1) 「**静電気が発生するおそれのある設備**」とは、静電気を発生しやすい可燃性液体、可燃性微粉等の危険物を取り扱う混合設備、充てん設備等が該当する。

また,「**静電気を発生しやすい可燃性液体の危険物**」とは,第4類の危険物のうち,特殊引火物,第1石油類,第2石油類が該当する。

(2) 「**静電気を有効に除去する装置**」とは、静電気を発生しやすい危険物を取り扱う設備を接地 (アース) することにより、静電気を除去する装置が最も一般的である。この場合、接地抵抗値 は1,000Ω以下とすること。

その他、次のような方法がある。

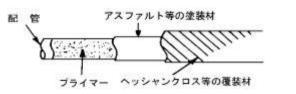
- ア 加湿装置を設け、空気中の相対湿度を60%以上とする方法
- イ 空気をイオン化する方法
- 9 第9号

危険物を取り扱う配管は、所要の性能を有するものであれば使用することができるという規定である。

- (1) 鋼製その他の金属製配管の他,次に掲げる強化プラスチック製配管は技術上の基準に適合するものである。
 - ア 強化プラスチック製配管に係る管及び継ぎ手は、JISK7013「繊維強化プラスチック管」 附属書2「石油製品搬送用繊維強化プラスチック管」及びJISK7014「繊維強化プラスチック管継手」附属書2「石油製品搬送用繊維強化プラスチック管継手」に定める基準に適合するもので、使用圧力等に応じて、適切に選択されるものであること。
 - イ 強化プラスチック製配管は、呼び径100A以下のものであること。
 - ウ 強化プラスチック製配管において取り扱う危険物の種類は、自動車ガソリン(JISK2201 「自動車ガソリン」に規定するものをいう。)、灯油、軽油又は重油(JISK2205「重油」に規定するもののうち一種に限る。)であること。
 - エ 強化プラスチック製配管は、火災等による熱により悪影響を受けるおそれのないよう地下に 直接埋設すること。ただし、蓋を鋼製、コンクリート製等とした地下ピットに設置することが できること。
- (2) 強化プラスチック製配管の接続方法や埋設方法については、「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用基準について」(平成10年3月11日付け消防危第23号消防庁危険物規制課長通知)と同等に運用するものであること。
- (3) 第9号アの「**水以外の不燃性の液体**」には水系の不凍液等が,「**不燃性の気体**」には窒素ガス 等が該当する。
- (4) 第9号エの「**腐食を防止するための措置**」とは、電気的腐食のおそれのある場所においては塗

塗履装又はコーティング及び電気防食、それ以外の場所においては塗履装又はコーティングによる防食措置が該当する。詳細は危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第3条から第4条までによること。(図15~19参照)

なお,「**設置される条件の下で腐食するおそれのないもの**」には,地下に埋設された強化プラスチック製配管,地上又は地下ピット内に設置された金属製配管のうち銅管,ステンレス鋼管等のさびにくい材質で造られたもの及び亜鉛メッキ鋼管,合成樹脂被覆鋼管等製造段階において腐食を防止する措置がとられているものが該当する。



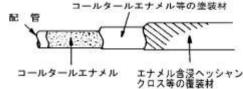


図15 アスファルトと覆装材の例

図16 コールタールエナメルと覆装材の例

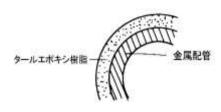


図17 防食塗料による塗装材の例

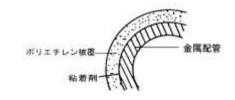


図18 合成樹脂被覆によるコーティングの例

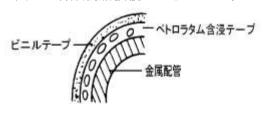


図19 防食テープによる覆装の例

(5) 第9号オの「**危険物の漏えいを点検することができる措置**」とは、当該部分をふたを有するコンクリートの箱(ピット)に収納等することにより、目視による点検ができるような措置が該当する。(図20参照)

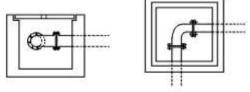


図20 ピットに収納する例

(6) 第9号カの「**その上部の地盤面に掛かる重量が当該配管に掛からないように保護する**」とは、配管の構造に対して支障を及ぼさないように堅固で耐久力のある構造のコンクリート製の管等に収めることが該当する。

参 考(表1)

配管材料

夫	見格番号	種類	記号
	G 3101	一般構造用圧延鋼材	SS
	G 3103	ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブテン鋼鋼板	SB, SB××M
	G 3106	溶接構造用圧延鋼材	SM
	G 3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP
	G 3454	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG
	G 3455	高圧配管用炭素鋼鋼管	STS
	G 3456	高温配管用炭素鋼鋼管	STPT
	G 3457	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	STPY
	G 3458	配管用合金鋼鋼管	STPA
	G 3459	配管用ステンレス鋼鋼管	$SUS \times \times \times \times TP$
JIS	G 3460	低温配管用鋼管	STPL
	G 4304	熱間圧延ステンレス鋼板	SUS
	G 4305	冷間圧延ステンレス鋼板	SUS
	G 4312	耐熱鋼板	SUH, SUS
	Н 3300	銅及び銅合金継目無管	$C \times \times \times \times T$, $T S$
	Н 3320	銅及び銅合金溶接管	CXXXX TW, TWS
	Н 4080	アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管	AXXXX TE, TES
			AXXXX TD, TDS
	Н 4090	アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管	AXXXX TW, TWS
	H 4630	配管用チタン管	TTP
	K 7013	繊維強化プラスチック管	FRP
JРI	7S-14	石油工業配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	PSW
API	5 L	LINE PINT	5 L
AFI	5 L X	HIGH TEST LINT PIPE	5 L X

(注) JPIは日本石油学会の規格 APIは米国石油学会の規格

10 第10号

ためますや油分離装置の機能の維持のために、たまった危険物はもちろん、ゴミや砂等の除去も 行うこと。

11 第11号

危険物の性質に応じ、第3号で規定している温度測定装置、第5号で規定している圧力計等の計器を設けている場合、当該計器の監視及び必要に応じて警報器等と組み合わせる等有効に利用すること。なお、「その他の計器」には液面計、流量計、回転計、電流計等がある。

12 第12号

- (1) 「**異物**」とは、危険物の危険性が増大するような物質全般であり、危険物の貯蔵又は取扱いに伴って必然的に生じる物質は除くものであること。
- (2) 「必要な措置」とは、不必要な長期貯蔵をしないことのほかに、例えば、危険物を取り扱う設備にふたをすること、タンク等への誤注入防止のため明確に区分し、明記しておくこと等が考えられるものであること。

13 第13号

「**完全に除去**」とは、加熱又は溶剤等の使用により、危険物又は危険物の蒸気が全く存在しないようにした状態をいうものであること。完全に除去できない場合は、不燃性のガス又は水等で置換、封入等の措置を講じるものであること。

14 第14号

- (1) 「**可燃性のガス**」とは、アセチレン、水素、液化石油ガス、都市ガス等の可燃性気体をいう。
- (2) 「**可燃性の微粉**」とは、マグネシウム、アルミニウムの金属粉等で滞積した状態でも着火、爆発するもの及び小麦粉、でん粉その他の可燃性の粉じんで空気中に浮遊した状態において、着火、爆発するものをいう。

- (3) 「可燃性の液体、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガス漏れ、若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所」とは、第7号の「危険場所の範囲」の考えと同様とするもので、危険物の引火点、貯蔵取扱形態、換気、通風等を考慮し、判断することになるが、当該範囲及び防爆構造の適用範囲等については、危険物審査基準と同等に運用するものであること。
- (4) 「**電線と電気器具とを完全に接続**」とは、接続器具、ネジ等を用いて堅固に、かつ、電気的に 完全に接続し、接続点に張力が加わらない状態にすることをいう。
- (5) 「火花を発する機械器具」とは、溶接機、グラインダー、フォークリフト等の使用に伴い、必然的に火花を発するもの又は火花を発するおそれのある電気機器等をいう。よって、電気設備に関する技術基準を定める省令第68条及び第69条の規定に適合する電気機械器具で、労働安全衛生法第42条の規定に基づく規格(電気機械器具防爆構造規格)に適合していることを示す防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章(機械等検定規則様式第11号(2)) (図21参照) が貼付されているものは該当しない。

労 (年 月)検 検定合格証番号 検定合格証の交付を受け た者又はその継承人の 氏名又は名称

図21 防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章

(6) 「火花を発する工具、履物」とは、ゴム製ハンマーや防爆用安全工具(ベリリウム銅合金、木ハンマー等)等以外のものをいい、鉄ハンマー、底に鉄びょうのあるくつ等衝撃により火花を発するものをいう。

15 第15号

- (1) 「保護液」とは、空気中の酸素や水分に接触させると著しく危険な状態となる危険物を保護するための液をいい、例えば、水(黄りん、二硫化炭素、ニトロセルロース等の保護)や、パラフィン、灯油又は軽油(金属ナトリウム、金属カリウムの保護)等がこれに該当する。
- (2) 「**露出しないようにする**」には,容器の外部から目視できる場合は常に確認できる場所に保管 し,目視できない場合は定期的に保護液の量を確認することが必要である。

16 第16号

- (1) 「相互に近接して置かないこと」とは、地震動、転倒、落下等により接触又は混合を生じない 距離を保つことをいう。
- (2) 「接触又は混合しないような措置」とは、不燃材料で区画等の措置を施したものとし、取出口が同一方向にないものをいう。

17 第17号

危険物の運搬以外に危険物を収納したり、又は詰め替えたりする場合の容器について規定するものである。

なお、危険物の運搬については、法第16条に規定されており、これは、指定数量未満の危険物についても適用され、危険物政令第28条から第30条までの基準によることとされているので留意すること。

- (1) 「容器」とは、危険物を貯蔵し、又は取り扱うための器で、配管等の付属設備が設けられていないものをいう。
- (2) 「これと同等以上であると認められる容器」とは、危険物省令第39条の3第1項に規定する「総務大臣が貯蔵又は取扱いの安全上これと同等以上であると認めて告示した容器」と同一の意味である。また、危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所と同一の敷地内において危険物を貯蔵し、又は取り扱うため、内装容器等以外の容器に収納し、又は詰め替える場合であって当該容器による貯蔵及び取扱いが火災予防上安全であると認められるときは、第35条の3の基準の特例を適用し、危険物省令第39条の3第1項ただし書と同様の扱いとすることができるものであること。
- (3) 危険物省令第39条の3第2項から第6項までの規定の例による表示を行うこと。なお、家庭で最も多く使用されている灯油用ポリエチレン容器、金属製18リットル缶などについては、危険物保安技術協会が試験により性能の確認を行っており、合格したものに対して型式試験確認済の表示(図22~25参照)がされているので、容器の構造等の確認に際しては、当該表示の有無を活用することができる。





図22 灯油用ポリエチレン容器

図23 金属ドラム等



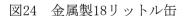




図25 運搬容器(一般)

18 第18号

「高さ」の測定は、最下段の容器の底面(床面又は地盤面)から最上段の容器の頂部までの距離とすること。

19 第19号

「**危険物の温度が局部的に上昇しない方法**」とは、かく拌しながら加熱する方法、十分な容量の 危険物を循環させて冷却する方法、冷却水を循環する方法等をいう。

20 第20号

「**防火上安全な場所**」とは、不燃材料等の塀で区画された場所及び火気、火花を発生するおそれのない場所等防火上安全な場所で、かつ、通風、換気が有効に行われているものをいう。

21 第21号

- (1) 「**防火上有効な隔壁**」とは、小屋裏に達する準耐火構造(建築基準法第2条第7号の2に規定する準耐火構造のうち、下地が不燃材料のものに限る。)の壁をいう。当該壁に開口部を設ける場合は、出入口にあっては随時開けることができる自動閉鎖の防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)とし、その他のものにあっては防火上有効なダンパー等を設けること。
- (2) 「防火上有効な隔壁で区画された場所等安全な場所」とは、(1)の壁で区画されているほか、次に掲げる場所をいう。
 - ア 塗装作業が準耐火構造 (建築基準法第2条第7号の2に規定する準耐火構造のうち、下地が 不燃材料のものに限る。)の壁体 (天井を含む。)で防火区画されている場所
 - イ 塗装ブース又はウォーターカーテン等を設け、危険物の蒸気等が、塗装場所以外の場所へ拡 散しない場所
 - ウ 屋外又は周囲が十分に開放されている屋内であって、火源等から安全と認められる距離を有 している場所

22 第22号

- (1) 「**危険物が危険な温度に達しない**」ようにする方法とは、焼入油の容量を十分にとっておく、循環冷却装置を用いる、かく拌装置を用いる等の方法がある。
- (2) 「**危険な温度**」とは、引火点(表 2) から50℃を差し引いた温度以上の温度が該当するものであること。

表 2	熱処理油の引	ط مان ا
双 乙	表は火い牛(田マノケ)	バボ

	種	類		用途	引火点 (℃)	燃焼点 (℃)
1	種	1	号	焼入れ硬化しやすい材料の焼入れ用	180以上	200以上
1	任里	2	号	焼入れ硬化しにくい材料の焼入れ用	170以上	190以上
9	種	1	号	120℃内外の熱浴焼入れ用	200以上	220以上
2	任里	2	号	160℃内外の熱浴焼入れ用	250以上	280以上
3	種	1	号	油温150℃内外の焼きもどし用	230以上	250以上
3	任里	2	号	油温200℃内外の焼きもどし用	280以上	310以上

23 第23号

- (1) 「**可燃性の蒸気の換気をよく**」する方法とは、低所に排出設備等を設けること等をいう。
- (2) 「**廃液をみだりに放置しないで安全に処置する**」とは、廃液を容器に密封して貯蔵する等不必要に蒸気を発生させず、また、油分離装置、中和装置等の設備を設け、危険物の流出を防止すること等をいう。

24 第24号

(1) 「逆火」の防止の方法とは、バーナーに点火する際、事前に燃焼室内に送風し、未燃焼ガス等を除去する方法(プレパージ)、バーナーの燃焼を止めた後、ある一定時間送風を継続して、燃焼室内の未燃焼ガス等を除去する方法(ポストパージ)等がある。

また,流出防止の方法としては,燃料をポンプで供給している場合の戻り管の設置,炎監視装置によりバーナーの不着火時における燃料供給停止装置等による方法がある。

(2) 「あふれないようにする」とは、燃料及びその蒸気が漏出又は充満しないように燃料の供給を加減することをいう。

- 第32条の3 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を屋外において貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。
 - (1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所(移動タンクを除く。)の周囲には、容器等の種類及び貯蔵し、又は取り扱う数量に応じ、次の表に掲げる幅の空地を保有するか、又は防火上有効な塀を設けること。ただし、開口部のない防火構造(建築基準法第2条第8号に規定する防火構造をいう。)の壁又は不燃材料で造った壁に面する部分にあっては、この限りでない。

容器等の種類	貯蔵し、又は取り扱う数量	空地の幅
タンク又は金属製容器	指定数量の2分の1以上指定数量未満	メートル以上 1
このはのもの	指定数量の5分の1以上2分の1未満	1
その他のもの	指定数量の2分の1以上指定数量未満	2

- (2) 液状の危険物を取り扱う設備(タンクを除く。)には、その直下の地盤面の周囲に囲いを設け、又は危険物の流出防止にこれと同等以上の効果があると認められる措置を講じるとともに、当該地盤面は、コンクリートその他危険物が浸透しない材料で覆い、かつ、適当な傾斜及びためます又は油分離装置を設けること。
- (3) 危険物を収納した容器を架台で貯蔵する場合は、当該架台を不燃材料で堅固に造るとともに、高さ6メートルを超えて容器を貯蔵しないこと。
- 2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。
 - (1) 壁、柱、床及び天井は、不燃材料で造られ、又は覆われたものであること。
 - (2) 窓, 出入口等には, 防火戸を設けること。
 - (3) 液状の危険物を貯蔵し、又は取り扱う床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜を付け、かつ、ためますを設けること。
 - (4) 架台を設ける場合は、不燃材料で堅固に造ること。
 - (5) 危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
- (6) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれのある場合は、その蒸気又は微粉を屋外の高所の火災予防上安全な場所に排出する設備を設けること。

【解釈及び運用】

1 第1項

少量危険物を屋外で貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準を規定するものである。

- (1) 都市計画法第8条第1項第5号に規定する防火地域又は準防火地域において、危険物を容器で 貯蔵する場合は、本項の規定を適用せず、第2項の規定を適用することを原則とする。
- (2) 貯蔵し、又は取り扱う場所が、建築物の屋上であるときは、屋外として取り扱うものとし、本項の規定を適用すること。
- 2 第1項第1号
 - (1) 「**貯蔵し,又は取り扱う場所の周囲**」とは,屋外における貯蔵及び取扱場所の境界には,みぞ,排水溝,囲い,柵等を設け,明示することとし,当該明示の周囲をいうものであること。
 - (2) 「空地を保有する」とは、当該空地が平坦で、段差や勾配がないものであり、原則として、所

有者等が所有権、地上権、借地権等を有しているものであること。

- (3) 塀を設けた場合又は本号ただし書を適用した場合において、貯蔵又は取扱場所と塀又は壁との間隔は、0.5m以上とすること。
- (4) 「防火上有効な塀」とは、次によること。
 - ア 材質は、不燃性の材料で造ったものであること。
 - イ 高さ2m以上とし、隣接する建築物等の状況に応じ、防火上必要と認められる高さとすること。
 - ウ 塀を設ける幅は、空地を保有することができない部分を遮へいできる範囲以上であること。
 - エ 構造は、風圧力及び地震動により容易に倒壊、破損等しないものであること。
- (5) 「開口部のない防火構造(建築基準法第2条第8号に規定する防火構造をいう。)の壁又は不燃材料で造った壁」とは、次によること。
 - ア 高さは、地盤面から当該施設が直面する階までの高さであること。
 - イ 幅は、空地を保有することができない部分を遮へいできる範囲以上であること。
- (6) 「**タンク又は金属製容器**」とは、第32条の4に規定するタンク又は第32条の2第17号に 規定する容器のうち金属製容器をいうものであること。
- (7) 本号ただし書の規定は、防火構造(建築基準法第2条第8号に規定する防火構造をいう。)の 壁又は不燃材料で造った壁に面し、かつ、これらの壁に開口部がないときは、延焼防止の趣旨か ら考慮して、空地又は防火上有効な塀を設けた場合と同等と考えられることに基づくものである。 なお、本号ただし書の規定により、空地の保有又は塀の設置が免除されるものは、当該壁に面 する部分に限られる。
- 3 第1項第2号

液状の危険物を取り扱う設備(タンクを除く。)には、その周囲に危険物の流出を防ぐため囲いを設ける等の措置及び地盤面の浸透防止のためコンクリート舗装等の措置を講じる規定である。また、適当な傾斜及びためます又は油分離装置を設けなければならない。これらは、屋外において液状の危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備において、液状の危険物が漏えいした場合は、広範囲に流出拡散する可能性が大きいので、これを防止するための措置方法について規定したものである。

リチウムイオン蓄電池が第32条,3,(5),ア及び第32条の2,7,(3)に該当する場合,第35条の3を適用して,地盤面をコンクリートその他危険物が浸透しない材料で覆うこと,適当な傾斜を設けること,ためます又は油分離装置を設けることを要しないものとする。

- (1) 「適当な傾斜」とは、円滑にためますに流入する程度の勾配とすることをいう。
- (2) 「**ためます**」の大きさは、貯蔵し、又は取り扱う危険物の量に応じたものでなければならないが、縦、横及び深さ各30cm以上とする必要があること。
- (3) 液状の危険物を取り扱う設備の直下の地盤面の周囲に設ける囲いと「**同等以上の効果があると 認められる措置**」には、
 - 危険物を取り扱う設備の周囲の地盤面に排水溝を設ける方法
 - 設備の架台に有効なせき又は囲いを設ける方法
 - パッケージの形態で危険物の流出防止に効果があると認められるもの等があること。

4 第1項第3号

危険物を収納した容器を架台を用いて貯蔵する場合の架台の構造等及び高さを制限した規定である。第32条の2第18号において容器を積み重ねる場合は3m(第4類の危険物のうち第3石油類及び第4石油類を収納した容器のみの場合は4m)以下とされているが、不燃材料で堅固に造ら

れた架台を用いる場合は、架台上の容器の頂部までの高さを 6 m以下とすることができることとしているものである。

「**堅固に造る**」とは、架台及び付属設備の自重、貯蔵する危険物の重量、地震の影響等の荷重に よって生じる応力に対して安全であることをいう。

5 第2項

屋内において少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準であり、一定の構造及び設備を有する室内で行うよう規定している。

6 第2項第1号

少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う建築物(室)の壁、柱、床及び天井(天井のない場合は、はり又は屋根)は、不燃材料で造られているか、又は覆われていることを規定している。

7 第2項第2号

少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の窓、出入口その他の開口部には、防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けなければならないことを規定している。

なお、防火戸に用いるガラスは、防火上及び災害発生時におけるガラスの飛散防止の観点から網 入ガラスを用いることとする。

8 第2項第3号

少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う床について、コンクリート舗装等の浸透防止措置を講じると ともに、適当な傾斜及びためますを設けることを規定している。傾斜及びためますについては、前 項第2号を参照のこと。

リチウムイオン蓄電池が第32条,3,(5),ア及び第32条の2,7,(3)に該当する場合,第35条の3を適用して,床を危険物が浸透しない構造とすること,適当な傾斜を付けること,ためますを設けることを要しないものとする。

9 第2項第4号

危険物を収納した容器を貯蔵するための架台について規定している。屋外において架台を用いて 危険物を貯蔵する場合は高さの制限があるが、屋内における場合は制限はない。「**堅固に造る**」こ とについては、前項第3号と同様の解釈である。

10 第2項第5号

採光,照明及び換気についての規定である。換気の設備は、自然換気又は動力換気のいずれでもよいが、危険物の種類、貯蔵・取扱形態及び貯蔵し、又は取り扱う場所に応じて、その目的が十分達せられるものを設けること。採光については、照明設備でよいものとする。

11 第2項第6号

危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所には、前号の規定により換気の設備を設けなければならないが、可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれのある場合は、蒸気又は微粉を屋外の高所に強制的に排出する設備を設けることを規定している。この場合、蒸気又は微粉を排出する場所については、火気使用設備の有無等を十分考慮することが必要である。

リチウムイオン蓄電池が第32条,3,(5),ア及び第32条の2,7,(3)に該当する場合,第35条の3を適用して,可燃性の蒸気を屋外の高所に排出する設備を設けることを要しないものとする。

12 第2項第1号から第3号に係る特例基準

引火性溶剤を用いるドライクリーニングを営む工場については、「引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場に係る建築基準法の取扱いを踏まえた火災予防条例(例)の取扱いについて」(平成22年9月10日消防予第408号消防危第196号)別紙1の別添1「火災安全性の確保の観点からの引火性溶剤を用いるドライクリーニング工場の安全対策に関する技術的基準」に基づく防火安全対策が講じられる場合は、条例第32条の3第2項第1号から第3号までに定める基準によらなくとも同等以上の安全性があり、条例第35条の3の規定を適用することができるものとする。

- 第32条の4 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク(地盤面下に埋設されているタンク(以下「地下タンク」という。)及び移動タンクを除く。)の技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。
 - (1) タンクは、次の表の左欄に掲げる容量の区分に応じ、同表の右欄に掲げる厚さの鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で気密に造るとともに、圧力タンクを除くタンクにあっては水張試験において、圧力タンクにあっては最大常用圧力の1.5倍の圧力により10分間行う水圧試験において、それぞれ漏れ、又は変形しないものであること。ただし、固体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクにあっては、この限りでない。

容	量	厚	さ
40リットル以下のもの		ミリメ	トル以上
		1.	0
40リットルを超え100リットル!	以下のもの	1.	2
100リットルを超え250リットル	レ以下のもの	1.	6
250リットルを超え500リットル	ル以下のもの	2.	0
500リットルを超え1,000リ	ットル以下のもの	2.	3
1,000リットルを超え2,00	0リットル以下のもの	2.	6
2,000リットルを超えるもの		3.	2

- (2) タンクは、堅固な基礎又は不燃材料で造られた架台の上に設けるとともに、地震等により容易に転倒し、又は落下しないようにすること。
- (3) タンクの外面には、腐食を防止するための措置を講ずること。ただし、アルミニウム合金、ステンレス鋼その他腐食しにくい材質で造られたタンクにあっては、この限りでない。
- (4) 圧力タンクを除くタンクにあっては通気管又は通気口を、圧力タンクにあっては安全装置を設けること。この場合において、当該安全装置(屋外のタンクに設けるものを除く。)は、危険物又はその蒸気を屋外の火災予防上安全な場所に導く構造とすること。
- (5) 引火点が40度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合において、圧力タンクを除くタンクにあっては、通気管又は通気口に引火を防止するための措置を講ずること。
- (6) 見やすい位置に危険物の量を自動的に表示する装置 (ガラス管等を用いるものを除く。)を設けること。
- (7) 注入口は、火災予防上支障のない場所に設けるとともに、当該注入口には、弁又はふたを設けること。
- (8) タンクの配管には、タンクの直近の容易に操作することができる位置に開閉弁を設けること。
- (9) タンクの配管には、地震等により当該配管とタンクとの結合部分に損傷を与えないように有効な措置を講ずること。
- (10) 液体の危険物のタンクの周囲には、危険物が漏れた場合にその流出を防止するための有効な措置を講ずること。
- (11) 危険物をタンクに収納する場合は、当該タンクの容量を超えないこと。
- (12) 屋外に設置するタンクで、当該タンクの底板を地盤面に接して設けるものにあっては、底板の外面の腐食を防止するための措置を講ずること。

【解釈及び運用】

本条は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク(地下タンク(地盤面下に埋設されているタ

ンク)及び移動タンクを除く。)についての技術上の基準について規定している。

1 第1号

液体の危険物を貯蔵するタンクを作製する場合の材料及び水張試験又は水圧試験についての規定である。指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等におけるタンクは、厚さ3.2mm以上の鋼板(一般構造用圧延鋼材; SS400)又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で気密に造ることとされているが、少量危険物の場合は、タンク容量に応じて鋼板で造る場合の最小板厚が規定されており、鋼板以外の材料で造る場合は、この最小板厚と同等以上の機械的性質を有する材料(金属板)で気密に造らなければならない。

「同等以上の機械的性質を有する材料」とは、ステンレス鋼又はアルミニウム合金等の金属を想定したものであり、これらを使用する場合の最小板厚は、次式により算出された数値以上でなければならない。

$$t = \sqrt{\frac{4 \ 0 \ 0}{\sigma}} \times t o$$

t:使用する金属板の厚さ (mm)

 σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm^2) to : SS400を使用する場合の板厚 (mm)

また,圧力タンク(最大常用圧力が正圧又は負圧で4.9kPaを超えるものをいう。)以外のタンクにあっては水張試験を,圧力タンクにあっては最大常用圧力の1.5倍の圧力で10分間水圧試験を行い,漏れ,又は変形しないものであること。

なお、本号の規定は、製造所等の完成検査前検査と異なり、設置者等の自主検査で支障ないが、 第60条において、消防長は設置者等の申出によりこれらの検査を行うことができる旨を規定して いる。

また、水張試験又は水圧試験については、危険物保安技術協会も試験確認を行っている。

2 第2号

タンクが地震等の影響で転倒又は落下しないようにするため、支柱の強度、タンクと支柱の接合 方法又はタンクと堅固な基礎との固定等についての規定である。

3 第3号

「**腐食を防止するための措置**」には、さび止め塗料を用いた塗装、コーティング等の方法がある。 4 第4号

- (1) 「**安全装置**」は、第32条の2第5号を参照のこと。
- (2) 「通気管」及び「通気口」は、タンクの内圧を大気圧と同じ状態にするため、常に蒸気を大気に放出するものと、内圧が一定の圧力になると作動するものとがあり、危険物の性質に応じて取り付ける必要がある。また、雨水の浸入を防止するため、先端を水平より下に45度以上曲げる等の措置を講じること。

5 第5号

引火点が40℃未満の危険物のタンクに設ける通気管等の引火防止措置についての規定である。一般的には、40メッシュよりも細かい目の銅又はステンレスの網を設けるが、30メッシュの網を三層以上に設ける方法もある。

なお、引火防止装置の設置部は、維持管理上取り外しが容易にできる構造にする必要があること。

6 第6号

計量装置についての規定であるが、これには、フロート式液面計、電気式計量装置等がある。

なお、ガラス管等を用いるもの(連通管式等)は原則として使用できないが、硬質ガラス管を使用し、これを金属管で保護し、かつ、ガラス管が破損した際に自動的に危険物の流出を停止する装置(ボール入自動停止弁等)を設けた場合は計量装置として使用することができる。

7 第7号

注入口の設置場所及び構造の規定である。設置場所は、危険物の性質及び周囲の状況(火気使用設備の有無、可燃性蒸気の滞留危険性)等を勘案のうえ、火災予防上安全な場所でなければならない。また、注入口には可燃性蒸気の漏えい、異物の混入等を防止するため弁又はふたを設けることとされている。

8 第8号

危険物の漏えい等の事故が発生した場合、配管による危険物の移送を停止するための開閉弁をタンクの直近に設ける旨の規定である。

9 第9号

「**タンクと配管との接合部分に損傷を与えない措置**」には、可とう管継手を使用し緩衝性をもたせる方法(図1参照)又は配管自体を屈曲(ループ)させる方法(図2参照)がある。

なお、可とう管継手については、日本消防設備安全センターにおいて「可とう管継手に関する技術上の指針」に基づく型式認定が行われている。

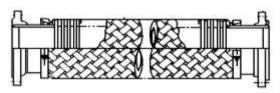


図1 可とう管継手(フレキシブルメタルホース)の例

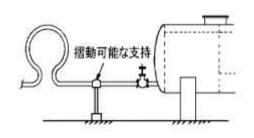


図2 配管を屈曲させる例

10 第10号

「危険物が漏れた場合にその流出を防止するための措置」とは、危険物政令で定める屋外貯蔵タンクにおける防油堤等と必ずしも同等である必要はないが、屋外にタンクを設置する場合は、コンクリート又は鋼板等不燃材料で造り、かつ、危険物が外部に流出しない構造とした防油堤を設けること。また、屋内のタンクの場合は、タンク室の敷居を高くし、又はタンクの周囲に囲いを設ける等の方法がある。

この措置を講じる場合は、次の事項に留意すること。

(1) タンク(複数のタンクがある場合は、最大容量のタンク)の容量の全量を収容できるものであ

ること。

- (2) 防油堤等の内側地盤面は、危険物の浸透を防ぐため、コンクリート等の不燃材料で被覆されていること。
- (3) 防油堤等に水抜口を設ける場合は、弁を設けること。
- (4) 第32条の3第1号の塀又は壁で危険物の流出を有効に防止できるものは、当該塀又は壁をもって防油堤に代えることができること。
- 11 第11号

過剰注入による危険物の漏えいや、地震等による震動による漏えいを防止するための規定である。

12 第12号

「**腐食を防止するための措置**」とは、アスファルトサンドの敷設や底板外面へのコールタールエナメル塗装等の方法がある。単なるさび止め塗装はこれに該当するものでないこと。

- 第32条の5 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの技術上の基準は、前条第3号から第5号まで、第7号及び第11号の規定の例によるほか、次に掲げるとおりとする。
 - (1) 地下タンクは、地盤面下に設けられたコンクリート造等のタンク室に設置し、又は危険物の漏れを防止することができる構造により地盤面下に設置すること。ただし、第4類の危険物の地下タンクの外面がエポキシ樹脂、ウレタンエラストマー樹脂、ガラス繊維強化プラスチック又はこれらと同等以上に腐食を防止する性能を有する材料により有効に保護されているとき、又は当該地下タンクが腐食し難い材質で造られているときは、この限りでない。
 - (2) 自動車等による上部からの荷重を受けるおそれがある地下タンクにあっては、当該タンクに 直接荷重が掛からないようにふたを設けること。
 - (3) 地下タンクは、堅固な基礎の上に固定されていること。
 - (4) 地下タンクは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属 板若しくはこれと同等以上の性能を有するガラス繊維強化プラスチックで気密に造るとともに、 圧力タンクを除くタンクにあっては70キロパスカルの圧力により、圧力タンクにあっては最大 常用圧力の1.5倍の圧力により、それぞれ10分間行う水圧試験において、漏れ、又は変形しないものであること。
 - (5) 地下タンクには、危険物の量を自動的に表示する装置を設けること。
 - (6) 地下タンクの配管は、当該タンクの頂部に取り付けること。
 - (7) 地下タンク又はその周囲には、当該タンクからの液体の危険物の漏れを検知する設備を設けること。

【解釈及び運用】

本条は、地盤面下に埋設するタンク(地下タンク)で危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合について 規定している。

- (1) タンクの材料,板厚,埋設方法等以外の項目については,前条のタンクの基準の例によることとされている。
- (2) 少量危険物の地下タンク一基ごとに一の少量危険物取扱所とする。
- 1 第1号

地下タンクの埋設方法について規定している。

- (1) タンク室に設置する場合は、危険物の蒸気の滞留を防止するため、乾燥砂等をタンク室に充て んする必要がある。
- (2) タンク室は、厚さ20cm以上のコンクリート造又はこれと同等以上の鉄筋コンクリート造とし、 雨水や地下水が浸入しないようにする。
- (3) 「**危険物の漏れを防止することができる構造**」とは、コンクリートで被覆された地下タンクを いい、その構造は、危険物省令第24条の2の5に規定するものとする。
- (4) 第4類の危険物をエポキシ樹脂等により防食措置を施したタンク,ガラス繊維強化プラスチックで造られたタンク又は外側をガラス繊維強化プラスチックで被覆された二重殻のタンクで貯蔵し、又は取り扱う場合はタンク室を設ける必要はない。

なお、エポキシ樹脂等の防食措置の方法については、危険物省令第23条の2に規定するとこ

ろによること。

2 第2号

「**直接荷重が掛からないように**」とは、鉄筋コンクリート造の支柱又は鉄筋コンクリート管を使用した支柱等によりふたを支えるものであるが、支柱及びふたはその上を通過する自動車等の荷重に十分耐えるものでなければならない。

3 第3号

「地下タンクは、堅固な基礎の上に固定されていること」とは、タンクを直接基礎に固定するのではなく、締付けバンド及びアンカーボルト等により固定するものとする。この場合、締付けバンド及びアンカーボルト等についてもさび止め塗装が必要であること。

4 第4号

地下タンクの材質及び板厚等の規定である。

地下タンクは、少量危険物のものであっても指定数量以上の地下貯蔵タンクと同様に厚さ3.2mm 以上の鋼板 (SS400) 又はこれと同等以上の強度を有する金属板若しくはガラス繊維強化プラス チックで造ることとされている。

(1) 「同等以上の強度を有する金属板」とは、次式により算出された数値以上の板厚を有するものをいう。

$$t = \sqrt{\frac{4\ 0\ 0}{\sigma}} \times 3. \quad 2$$

t:使用する金属板の厚さ (mm)

 σ :使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

- (2) 前条のタンクとは異なり、圧力タンク以外のタンクにあっては70kPaで、圧力タンクにあっては最大常用圧力の1.5倍の圧力で水圧試験を行わなければならない。
- (3) 本条及び次条において「**圧力タンク**」とは、最大常用圧力が46kPa以上のものをいう。
- 5 第5号

自動計量装置については、前条第6号を参考のこと。

6 第6号

配管の取付部についての規定である。地下タンクの場合は、危険物の漏えいの可能性を極力小さくするために、当該タンクの配管はすべてタンク本体の頂部に取り付けることとされている。

7 第7号

危険物の漏れを検知する設備についての規定である。

(1) 漏えい検査管を設置する場合

漏えい検査管は、地下水位の位置等を考慮して、適切な位置に2箇所以上設けなければならない。また、2以上の地下タンクを1m以上接近して隣接して設ける場合は、漏えい検査管を共有してよいものであること。

(2) タンク内部にセンサー等を設置する場合

二重殼タンクの漏れを検知する設備は、危険物省令第24条の2の2の規定の例によること。

- 第32条の6 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの 技術上の基準は、第32条の4第3号及び第11号の規定の例によるほか、次の各号に掲げるとお りとする。
 - (1) 移動タンクは、火災予防上安全な場所に常置すること。
 - (2) 移動タンクは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する 材料で気密に造るとともに、圧力タンクを除くタンクにあっては70キロパスカルの圧力によ り、圧力タンクにあっては最大常用圧力の1.5倍の圧力により、それぞれ10分間行う水圧試 験において、漏れ、又は変形しないものであること。
 - (3) 移動タンクは、Uボルト等で車両のシャシフレーム又はこれに相当する部分に強固に固定すること。
 - (4) 常用圧力が20キロパスカル以下の移動タンクにあっては20キロパスカルを超え24キロパスカル以下の範囲の圧力により、常用圧力が20キロパスカルを超える移動タンクにあっては常用圧力の1.1倍以下の圧力により作動する安全装置を設けること。
 - (5) 移動タンクは、その内部に4、000リットル以下ごとに完全な間仕切りを厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で設けること。
 - (6) 前号の間仕切りにより仕切られた部分には、それぞれマンホール及び第4号に規定する安全装置を設けるとともに、当該間仕切りにより仕切られた部分の容量が2,000リットル以上のものにあっては、厚さ1.6ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で造られた防波板を設けること。
 - (7) マンホール及び注入口のふたは、厚さが3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で造ること。
 - (8) マンホール,注入口,安全装置等の付属装置がその上部に突出している移動タンクには,当該タンクの転倒等による当該付属装置の損傷を防止するための防護枠を設けること。
 - (9) 移動タンクの下部に排出口を設ける場合は、当該タンクの排出口に、非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等を設けるとともに、その直近にその旨を表示し、かつ、外部からの衝撃による当該弁等の損傷を防止するための措置を講じること。
 - 10) 移動タンクの配管は、先端部に弁等を設けること。
 - (11) 移動タンク及び付属装置の電気設備で、可燃性の蒸気が滞留するおそれのある場所に設けるものは、可燃性の蒸気に引火しない構造とすること。
 - (12) 移動タンクから危険物を貯蔵し、又は取り扱う他のタンクに液体の危険物を注入する場合は、 当該他のタンクの注入口に移動タンクの注入ホースを緊結するか、又は注入ホースの先端部に手動開閉装置を備えた注入ノズル(手動開閉装置を開放の状態で固定する装置を備えたものを除く。)により注入すること。
 - (13) 移動タンクから液体の危険物を容器に詰め替えないこと。ただし、安全な注油に支障がない範囲の注油速度で前号の注入ノズルにより引火点が40度以上の第4類の危険物を容器に詰め替えるときは、この限りでない。
 - (14) 静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物を移動タンクに入れ、又は移動タンク から出す場合は、当該タンクを有効に接地すること。
 - (15) 静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物を移動タンクにその上部から注入する場合は、注入管を用いるとともに、当該注入管の先端を移動タンクの底部に着けること。

【解釈及び運用】

本条は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク(車両に固定されたタンクで、いわゆるミニローリーとよばれるもの)について規定したものである。

さび止めの措置及び収納する危険物の量についての規定は、第32条の4第3号及び第11号の規 定の例による。

1 第1号

移動タンクの常置場所に関する規定であるが、これは常置場所が把握できないのでは指導が行えないことを考慮したものである。

移動タンク貯蔵所とは異なり、移動タンクにあっては、タンクに危険物を貯蔵したまま常置場所 に置かれる場合もあり、特に火気設備が付近にないこと等を考慮しなければならない。

2 第2号

移動タンクの材質、板厚及び水圧試験に関する規定である。

- (1) 移動タンクは、3.2mm以上の厚さの鋼板(SS400)又はこれと同等以上の機械的性質を有する 材料で気密に造らなければならない。
- (2) 「**同等以上の機械的性質を有する材料**」とは、次式により算出した数値以上の厚さを有する金属板とするが、最小板厚は、2.8mm以上とすること。

$$t = \sqrt[3]{\frac{400 \times 21}{\sigma \times A}} \times 3.2$$

t:使用する金属板の厚さ (mm)

 σ :使用する金属の引張強さ (N/mm^2)

A:使用する金属板の伸び(%)

- (3) 地下タンクと同様に水圧試験を行い、漏れ又は変形がないこと。
- (4) 「**圧力タンク**」とは、地下タンクの場合と同様に最大常用圧力が46kPa以上のものをいう。

3 第3号

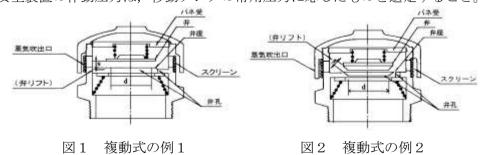
タンクと車両との固定方法についての規定で、Uボルトの他に緊結金具を用いる方法又は溶接による方法があるが、ロープ等で固定する方法は認められない。

また、シャシフレームのない車両にあっては、メインフレーム又はこれと一体となっているクロスメンバー等に堅固に固定しなければならない。

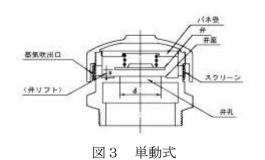
4 第4号

直射日光や気温の上昇によるタンク内圧の上昇防止,危険物払い出し時の大気圧との平衡保持の ために設ける安全装置に関する規定である。(図1~図3参照)

なお、安全装置の作動圧力は、移動タンクの常用圧力に応じたものを選定すること。



- 254 -



5 第5号

移動タンクの事故による被害を最小限にとどめるため、4,000リットル以下ごとに間仕切りを設けるよう規定している。間仕切板の材質や板厚は、第2号の規定の例によること。

6 第6号

前号の規定により仕切られた部分ごとに、マンホール及び第4号の規定による安全装置を、また、仕切られた部分の容量が2、000リットル以上の場合は厚さ1.6mm以上の鋼板で造った防波板を設ける規定である。

- (1) 防波板の「鋼板」とは、JISG3131に規定される熱間圧延軟鋼板のうちSPHCをいう。
- (2) 「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、次式により算出された数値以上の厚さを有する金属板とする。

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 1. \quad 6$$

t:使用する金属板の厚さ (mm)

 σ :使用する金属板の引張強さ (N/mm^2)

(3) 防波板は、走行中の移動タンクにおける危険物の動揺を減少させ、走行中の車両の安定性を確保するために設けるものであるが、その設置方法は、危険物省令第24条の2の9の規定の例によること。

7 第7号

マンホール及び注入口のふたの材質及び板厚についての規定である。これは、移動タンクが転倒等し、マンホール又は注入口のふたに荷重が掛かることがあっても、これらが容易に破損しないようにするためのものである。

なお、マンホール及びふたの材質及び板厚は、前記2を参照すること。

8 第8号

防護枠を設ける場合の留意点は、次のとおりである。

- (1) 防護枠の高さは、マンホール、注入口、安全装置等の付属設備の高さ以上であること。
- (2) 防護枠は厚さ2.3mm以上の鋼板(熱間圧延軟鋼板:SPHC)又は次式により算出した数値以上の厚さを有する金属板で造ること。

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 2. \quad 3$$

t:使用する金属板の厚さ(mm)

 σ :使用する金属板の引張強さ (N/mm^2)

(3) 防護枠は、山形又はこれと同等以上の強度を有する形状であること。(図4参照)

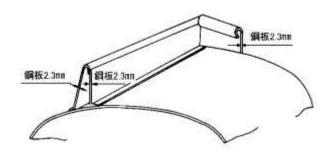


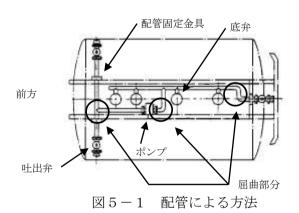
図4 防護枠の例 二方山形 (山形部分接ぎ合せ)

9 第9号

- (1) 「**非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等**」とは、移動タンク貯蔵所と異なり、必ずしもレバー操作によるものである必要はないが、移動タンクの周囲から容易に閉鎖の操作ができるものでなければならない。また、当該装置である旨の表示及び当該装置の操作方法を見やすい位置に表示しなければならないこと。
- (2) 「**当該弁等の損傷を防止するための措置**」は、移動タンクが自動車の衝突その他の外部からの衝撃を受けた場合に、底弁が損傷しないようにするためのものであり、配管による方法と緩衝用継手による方法が考えられる。

ア 「配管による方法」は、次によること。

- ・ 底弁に直接衝撃が加わらないように、底弁と吐出口の間の配管の一部に直角の屈曲部を設けて衝撃力を吸収させるようにすること。(図5-1参照)
- ・ 吐出口付近の配管は、固定金具を用いてサブフレーム等に固定すること。(図 5-2 参照)



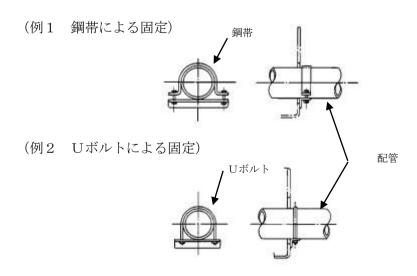


図5-2 配管の固定

- イ 「緩衝用継手による方法」は次によること。
 - ・ 底弁に直接衝撃が加わらないように底弁と吐出口の間の配管の途中に緩衝用継手を設ける こと。(図5-3参照)
 - ・ 緩衝用継手は、フレキシブルホースの場合は金属製のもので、可とう結合金具の場合は 配管接合部を可とう性に富み、かつ、取り扱う危険物によって侵されない材質のゴム等 で密閉し、その周囲を金属製の金具で覆われたものであること。また、いずれの場合も配管 の円周方向又は軸方向の衝撃に対して効力を有するものであること。
 - ・ 吐出口付近の配管は、固定金具を用いてサブフレーム等に固定すること。(図5-2参照)

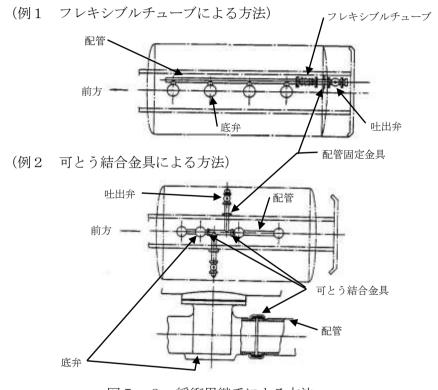


図5-3 緩衝用継手による方法

10 第10号

配管からの流出防止のために弁等を設ける旨の規定である。

11 第11号

- (1) 「**可燃性の蒸気が滞留するおそれのある場所**」とは、引火点が40℃以上の危険物を常温で貯蔵し、又は取り扱う移動タンクにあってはタンク内部をいい、引火点が40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク及び引火点以上の温度で危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクにあっては、タンク内部並びに防護枠内及びポンプユニット等の遮へいされた場所等をいう。
- (2) 「引火しない構造」とは、防爆性能を有する構造をいう。

12 第12号

移動タンクから他のタンクへの注入の方法についての規定である。

(1) 「他のタンクの注入口に移動タンクの注入ホースを緊結する」方法とは、ねじ式結合金具、突合せ固定式結合金具等がある。

- (2) 注入ホースは、次によること。
 - ア 材質は、取り扱う危険物によって侵されるおそれのないものであること。
 - イ 長さは、必要以上に長いものではないこと。
 - ウ 危険物の取扱い中の圧力等に十分耐える強度を有するものであること。

13 第13号

移動タンクから液体の危険物を容器に詰め替えるときの規定である。

- (1) 移動タンク貯蔵所における取扱いの基準と同様に、引火点が40℃以上の第4類の危険物を先端 部に手動閉鎖装置を備えた注入ノズル(手動閉鎖装置を開放の状態で固定する装置を備えたもの を除く。)で詰め替える場合のみ容器への詰替えが認められる。したがって、オートストップ式 の注入ノズルは、移動タンクには使用できないものであること。
- (2) 「**安全な注油に支障がない範囲の注油速度**」とは、毎分60リットル以下の速度とすること。 14 第14号

移動タンクにおいて危険物を出し入れする際の静電気による事故防止のための規定である。

- (1) 「**静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物**」とは、第4類の危険物のうち、特殊引火物、第1石油類及び第2石油類をいう。
- (2) 「**有効に接地する**」とは、先端にクリップを設けたビニル被覆導線等を用い、移動タンクのタンク本体を接地電極に接続することをいう。

15 第15号

移動タンクに危険物を注入する際の静電気による事故防止のための規定であり、「注入管」には 図6のような例がある。

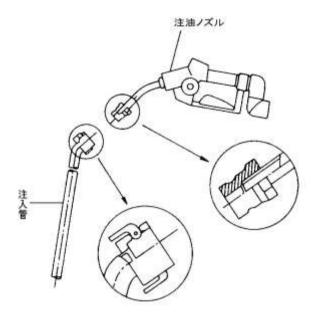


図6 注入管の例

- 第32条の7 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの危険物の類ごとに共通する技術上の基準は、次の各号に掲げるとおりとする。
 - (1) 第1類の危険物にあっては、可燃物との接触若しくは混合、分解を促す物品との接近又は過熱、衝撃若しくは摩擦を避けるとともに、アルカリ金属の過酸化物及びこれを含有するものにあっては、水との接触を避けること。
 - (2) 第2類の危険物にあっては、酸化剤との接触若しくは混合、炎、火花若しくは高温体との接近又は過熱を避けるとともに、鉄粉、金属粉及びマグネシウム並びにこれらのいずれかを含有するものにあっては、水又は酸との接触を避け、引火性固体にあっては、みだりに蒸気を発生させないこと。
 - (3) 第3類の危険物のうち自然発火性物品(危険物の規制に関する政令第1条の5第2項の自然発火性試験において同条第3項に規定する性状を示すもの並びにアルキルアルミニウム,アルキルリチウム及び黄りんをいう。)にあっては、炎、火花若しくは高温体との接近、過熱又は空気との接触を避け、禁水性物品(危険物の規制に関する政令第1条の5第5項の水との反応性試験において同条第6項に規定する性状を示すもの(カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムを含む。)をいう。)にあっては、水との接触を避けること。
 - (4) 第4類の危険物にあっては、炎、火花若しくは高温体との接近又は過熱を避けるとともに、みだりに蒸気を発生させないこと。
 - (5) 第5類の危険物にあっては、炎、火花若しくは高温体との接近、過熱、衝撃又は摩擦を避けること。
 - (6) 第6類の危険物にあっては、可燃物との接触若しくは混合、分解を促す物品との接近又は過熱を避けること。
- 2 前項の基準は、危険物を貯蔵し、又は取り扱うに当たって、同項の基準によらないことが通常である場合においては、適用しない。この場合において、当該貯蔵又は取扱いについては、災害の発生を防止するため十分な措置を講じなければならない。

【解釈及び運用】

1 第1類

法別表第1に掲げられた危険物の類別分類に従い、それぞれの類に共通する一般的性状、危険性を踏まえて、少量危険物の貯蔵及び取扱いにおける原則的な基準を示したものである。

2 第1項第1号

第1類の危険物についての規定であり、第1類の危険物は、酸化性固体であり、その性質は一般的には不燃性物質であるが、他の物質を酸化する酸素を分子構造中に含有しており、加熱、衝撃、摩擦等により分解して酸素を放出するため、周囲の可燃性物質の燃焼を著しく促すことになる。

したがって, その貯蔵, 取扱いに当たっては, 分解を起こす条件を与えないように次のことに注意する必要がある。

- 加熱,衝撃,摩擦を避ける。
- 分解を促進する薬品類との接触を避ける。
- 周囲に可燃物を置かない。
- 水と反応して酸素を放出するアルカリ金属の過酸化物及びこれらを含有するものにあっては、 水との接触を避ける。

3 第1項第2号

第2類の危険物についての規定であり、第2類の危険物は、比較的低温で着火又は引火しやすい可燃性の固体で、しかも燃焼が速く、有毒のもの、あるいは燃焼の際有毒ガスを発生するものがある。 火災予防の留意点は、次のとおりである。

- 酸化剤との接触、混合を避ける。
- 炎、火花若しくは高温体との接近又は過熱を避ける。
- 鉄粉,金属粉及びマグネシウム並びにこれらのいずれかを含有するものにあっては、水又は酸との接触を避ける。
- 引火性固体にあっては、みだりに蒸気を発生させてはならない。

4 第1項第3号

第3類の危険物についての規定であり、第3類の危険物は、自然発火性物質及び禁水性物質の性 状を有するものであるが、その危険性は他の危険物と比較して高いものと評価されており、その指 定数量も10kgから300kgと比較的少なく定められている。

第3類の危険物には、黄りんのように自然発火性(空気中での発火の危険性)のみを有している物品、あるいは、リチウムのように禁水性(水と接触して発火し、又は可燃性ガスを発生する危険性)のみを有している物品もあるが、ほとんどの物品は自然発火性及び禁水性の両方の危険性を有している。

火災予防の留意点は、次のとおりである。

- 自然発火性物品は、空気と接触させない。
- 自然発火性物品は、炎、火花若しくは高温体との接触又は過熱を避ける。
- 禁水性物品は、水との接触を避ける。
- 保護液中に保存されている物品は、保護液の減少等に注意し、危険物が保護液から露出しないようにする。

5 第1項第4号

第4類の危険物についての規定であり、第4類の危険物は、引火性液体で、液体の表面から発生する蒸気が空気と混合して、一定の混合比(燃焼範囲)の可燃性混合ガスを形成した場合に、炎や火花等の火源により引火し、火災、爆発に至る。

可燃性混合ガスは、液体の温度が当該液体の引火点以上になった場合に形成されるので、引火点が常温以下の第4類危険物にあっては常に引火危険性が存在することになる。また、第4類危険物は、一般に電気の不導体で静電気が蓄積されやすく、静電気の放電火花による引火危険性がある。

- 炎,火花,高温体との接近及び過熱を避ける。
- 特に石油類については、静電気による火花についても留意する必要がある。
- みだりに蒸気を発生させない。蒸気を発生するような取扱いをする場合は、蒸気を排出し、又は十分な通風を行う。

6 第1項第5号

第5類の危険物についての規定であり、第5類の危険物は、自己反応性物質で、爆発、又は激しい加熱分解による多量の発熱の危険性がある。加熱、衝撃、摩擦又は他の物品との接触により発火し、爆発するものが多く、また、空気中に長時間放置すると分解が進み、やがて自然発火するものがある。燃焼は爆発的なものも多く、爆発的でなくても激しい燃焼状況を呈するため消火が困難となる場合が多い。

火災予防の留意点は、次のとおりである。

- 炎,火花,高温体との接近を避ける。
- 加熱,衝撃又は摩擦を避ける。
- 分解しやすいものは特に室温,湿気,通風に注意する。

7 第1項第6号

第6類の危険物についての規定であり、第6類の危険物は、酸化性の液体で、自らは不燃性であるが可燃物と混ぜるとこれを酸化し、着火させることがある。

火災予防の留意点は、次のとおりである。

- 可燃物との接触、混合を避ける。
- 加熱を避ける。
- 分解を促す薬品類との接近を避ける。

8 第2項

第1項は、危険物が有する危険性に応じた貯蔵及び取扱いに関する原則的な基準を規定したものであるが、第2項は、危険物の貯蔵及び取扱いがこうした原則によることが通常でない場合にあっては、この基準によらないことができることを規定している。

しかしながら、この場合は原則に適合しない状況において、危険物の貯蔵又は取扱いを行うのであるから、火災等の災害の発生を防止するための措置を十分に講じなければならない。すなわち、原則規定から外れた貯蔵、取扱いをする場合は、それにより発生する可燃性蒸気、化学反応、発熱等の危険因子に対する換気、冷却等の災害を防止するための十分な措置を講じたうえで行う必要がある。

第32条の8 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク、配管その他の設備は、第32条の2から第32条の6までの技術上の基準に適合するよう適正に維持管理されたものでなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク、配管等の設備に係る基準維持に関する規定である。

これは、少量危険物取扱所における事故が設備の維持管理面の不備に起因するものが多いことから 規定されているもので、タンクや配管その他の設備を第32条の2から第32条の6までの技術基準 に適合するように適時点検、補修等を行う必要がある。

なお,この場合,法で定められた点検記録の保存等許可施設と同様の措置までをとる必要はないが, 点検結果及び不良箇所の整備結果を記録するよう指導すること。 第32条の9 指定数量未満の第4類の危険物のうち動植物油類を貯蔵し、又は取り扱う場合については、第31条から前条までの規定は、適用しない。

【解釈及び運用】

本条は、動植物油類についての適用除外規定である。

10,000リットル未満の動植物油類については、本来ならば、指定数量未満の危険物として第31条から第32条の7までの規定が適用されることとなるが、本条では、貯蔵条件により基準の適用が異なることとならないよう、規制の統一を図るためにこれらの規定の適用を除外している。指定数量未満の動植物油類については、指定可燃物の規制に合わせて、第34条に貯蔵及び取扱いの基準が定められている。このことにより指定可燃物の動植物油類も少量危険物の動植物油類も同じ基準が適用されることとなる。

法別表第1備考第17に基づき,危険物省令第1条の3第7項に規定する動植物油類については, 危険物から除かれている。

危険物から除かれる条件は,

- ・ 危険物政令の基準に適合している屋外貯蔵タンク、屋内貯蔵タンク、地下貯蔵タンクにおいて 加圧しないで、常温で貯蔵保管されている。
- ・ 危険物省令の容器基準に従って容器に貯蔵保管されている。

のいずれかであり、これらの条件で2㎡以上の量を貯蔵保管している場合は、危険物政令別表第4備 考第8号の規定により、指定可燃物(可燃性液体類)となる。 (品名又は指定数量を異にする危険物の貯蔵及び取扱い)

第33条 品名又は指定数量を異にする2以上の危険物を同一の場所において貯蔵し、又は取り扱う場合において、当該貯蔵又は取扱いに係る危険物の数量を当該危険物の指定数量の5分の1の数量で除し、その商の和が1以上となるときは、当該場所は指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱っているものとみなす。

【解釈及び運用】

本条は、品名又は指定数量の異なる2以上の危険物を同一の場所で貯蔵し、又は取り扱う場合の危険物の数量と本節の規制の基となる指定数量の5分の1の量との関係を規定したものである。この場合、品名を異にする危険物には、同じ類の危険物ばかりではなく、類を異にする危険物を含むものである。

1種類の危険物の貯蔵又は取扱数量が指定数量の5分の1未満であっても、貯蔵又は取扱いに係る 危険物の種類ごとの数量をそれぞれの指定数量の5分の1の数量で除し、その商の和が1以上となる 場合は、指定数量の5分の1以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱っているものとみなされ、少量危険 物の規定が適用される。

これは、危険物製造所等における貯蔵取扱数量と同様の考え方をしているものである。

(可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準)

- 第34条 別表第3の品名欄に掲げる物品で同表の数量欄に掲げる数量以上のもの(以下「指定可燃物」という。)のうち可燃性固体類(同表備考6に規定する可燃性固体類をいう。以下同じ。)及び可燃性液体類(同表備考8に規定する可燃性液体類をいう。以下同じ。)並びに指定数量の5分の1以上指定数量未満の第4類の危険物のうち動植物油類(以下「可燃性液体類等」という。)の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。
 - (1) 可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱う屋外の場所の周囲には、可燃性固体類及び可燃性液体類(以下「可燃性固体類等」という。)にあっては、次の表に掲げる容器等の種類及び可燃性固体類等の数量の倍数(貯蔵し、又は取り扱う可燃性固体類等の数量を別表第3に掲げる当該可燃性固体類等の数量で除して得た値をいう。以下この条において同じ。)に応じ次の表の右欄に掲げる幅の空地を、指定数量の5分の1以上指定数量未満の第4類の危険物のうち動植物油類にあっては、1メートル以上の幅の空地をそれぞれ保有するか、又は防火上有効な塀を設けること。

容器等の種類	可燃性固体類等の数量の倍数	空地の幅
	1以上20未満	メートル以上
タンク又は		1
金属製容器	20以上200未満	2
	200以上	3
	1以上20未満	1
その他のもの	20以上200未満	3
	200以上	5

- (2) 別表第3に掲げる数量の20倍以上の可燃性固体類等を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、壁、柱、床及び天井を不燃材料で造った室内において行うこと。ただし、その周囲に幅1メートル(別表第3に掲げる数量の200倍以上の可燃性固体類等を貯蔵し、又は取り扱う場合にあっては、3メートル)以上の空地を保有し、又は防火上有効な隔壁を設けた建築物その他の工作物内にあっては、壁、柱、床及び天井を不燃材料で覆った室内において、貯蔵し、又は取り扱うことができる。
- (3) 可燃性液体類等を容器に収納し、又は詰め替える場合は、次に掲げるところによること。
 - ア 可燃性固体類(別表第3備考6工に該当するものを除く。)にあっては危険物規則別表第3 の危険物の類別及び危険等級の別の第2類のⅢの項において,可燃性液体類及び指定数量の5 分の1以上指定数量未満の第4類の危険物のうち動植物油類にあっては危険物規則別表第3の2の危険物の類別及び危険等級の別の第4類のⅢの項において,それぞれ適応するものとされる内装容器(内装容器の容器の種類の項が空欄のものにあっては,外装容器)又はこれと同等以上であると認められる容器(以下この号において「内装容器等」という。)に適合する容器に収納し,又は詰め替えるとともに,温度変化等により可燃性液体類等が漏れないように容器を密封して収納すること。
 - イ アの内装容器等には、見やすい箇所に可燃性液体類等の化学名又は通称名及び数量の表示 並びに「火気厳禁」その他これと同一の意味を有する他の表示をすること。ただし、化粧品 の内装容器等で最大容量が300ミリリットル以下のものについては、この限りでない。
- (4) 可燃性液体類等(別表第3備考6工に該当するものを除く。)を収納した容器を積み重ねて 貯蔵する場合は、高さ4メートルを超えて積み重ねないこと。

- (5) 可燃性液体類等は、炎、火花若しくは高温体との接近又は過熱を避けるとともに、みだりに蒸気を発生させないこと。
- 2 前項第5号の基準は、可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱うに当たって、同号の基準によらないことが通常である場合においては、適用しない。この場合において、当該貯蔵又は取扱いについては、災害の発生を防止するため十分な措置を講じなければならない。
- 3 前2項に規定するもののほか、可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準については、 第31条から第32条の6まで(第32条の2第17号及び第18号並びに第32条の3第1項 第1号を除く。)及び第32条の8の規定を準用する。

【別表第3 (第34条, 第35条, 第35条の2及び第58条関係)】

口口	名	数	量
綿花類			200キログラム
木毛及びかん	なくず		400キログラム
ぼろ及び紙く	ず	1,	000キログラム
糸類		1,	000キログラム
わら類		1,	000キログラム
再生資源燃料		1,	000キログラム
可燃性固体類	į	3,000キログラム	
石炭, 木炭類	į	10,	000キログラム
可燃性液体類			2立方メートル
木材加工品及び木くず			10立方メートル
合成樹脂類	発泡させたもの		20立方メートル
	その他のもの	3,	000キログラム

備考1~5 (略

- 6 「可燃性固体類」とは、固体で、次のア、ウ又はエのいずれかに該当するもの(1気圧において、温度20度を超え40 度以下の間において液状となるもので、次のイ、ウ又はエのいずれかに該当するものを含む。)をいう。
 - ア 引火点が40度以上100度未満のもの
 - イ 引火点が70度以上100度未満のもの
 - ウ 引火点が100度以上200度未満で、かつ、燃焼熱量が34キロジュール毎グラム以上であるもの。
- エ 引火点が200度以上で、かつ、燃焼熱量が34キロジュール毎グラム以上であるもので、融点が100度未満のもの (略)
- 8 「可燃性液体類」とは、法別表第1備考第14号の総務省令で定める物品で液体であるもの、同表備考第15号及び第16号の総務省令で定める物品で1気圧において温度20度で液状であるもの並びに同表備考第17号の総務省令で定めるところにより貯蔵保管されている動植物油で1気圧において温度20度で液状であるもの並びに引火性液体の性状を有する物品(1気圧において温度20度で液状であるものに限る。)で1気圧において引火点が250度以上のものをいう。
- 9 (略)

【解釈及び運用】

条例別表第3で定める指定可燃物のうち可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準について、おおむね少量危険物の場合に準じて規定したものである。

1 第1項

- (1) 「**指定可燃物**」とは、条例別表第3の品名欄に掲げる物品で同表の数量欄に掲げる数量以上のものをいい、当該数量未満の物品は該当しないものであること。条例で規定している指定可燃物は、法第9条の4に定める「火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、又は消火の活動が著しく困難となるものとして政令で定めるものその他指定可燃物に類する物品」のことである。
- (2) 「**可燃性固体類**」とは、条例別表第3備考6に規定する一定の要件(引火点、燃焼熱量、融点等)に該当するものをいい、例えば、0一クレゾール、コールタールピッチ、石油アスファルト、ナフタリン、フェノールなどが含まれる。
- (3) 「**可燃性液体類**」とは、条例別表第3備考8に定めるとおり、法別表第1備考第14号から第 17号までの規定により危険物の第4類引火性液体から除外されるものをいう。つまり、危険

物省令第1条の3に規定する第2石油類の除外物品(可燃性液体量が40%以下で、引火点が40 ℃以上、燃焼点が60℃以上のもの)、第3石油類の除外物品(可燃性液体量が40%以下のも の)、第4石油類の除外物品(可燃性液体量が40%以下のもの)及び動植物油類の除外物品(危 険物省令第1条の3第7項に定めるタンク又は容器に貯蔵保管されているもの)が該当するほか、 引火性液体(法別表第1備考第10号に規定されている。)の性状を示す物品のうち1気圧に おいて引火点が250℃以上の物品が該当する。

2 第1項第1号

可燃性液体類等を屋外で貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準を規定するものである。 なお、本号は、第32条の3第1項第1号の基準と比較して、数量が多いため、同号ただし書 のような緩和を認めていない。

- (1) 貯蔵し、又は取り扱う場所が、建築物の屋上であるときは、屋外として取り扱うものとし、本号の規定を適用すること。
- (2) 「**貯蔵し、又は取り扱う場所の周囲**」とは、屋外における貯蔵及び取扱場所の境界には、溝、 排水溝、囲い、柵等を設け、明示することとし、当該明示の周囲をいうものであること。
- (3) 「空地を保有する」とは、当該空地が平坦で、段差や勾配がないものであり、原則として、所有者等が所有権、地上権、借地権等を有しているものであること。
- (4) 動植物油類の場合の「**防火上有効な塀**」とは、次によること。
 - ア 材質は、不燃性の材料で造ったものであること。
 - イ 高さ2m以上とし、隣接する建築物等の状況に応じ、防火上必要と認められる高さとする こと。
 - ウ 塀を設ける幅は、空地を保有することができない部分を遮へいできる範囲以上であること。
 - エ 構造は、風圧力及び地震動により容易に倒壊、破損等しないものであること。
- (5) 「**タンク又は金属製容器**」とは、第32条の4に規定するタンク又は第3号アに規定する容器のうち金属製容器をいうものであること。

3 第1項第2号

別表第3で定める数量の20倍以上の可燃性固体類等を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準であり、一定の構造及び設備を有する室内で行うよう規定している。

- (1) 可燃性固体類等を貯蔵し、又は取り扱う建築物(室)の壁、柱、床及び天井(天井のない場合は、はり又は屋根)は、不燃材料で造られていることとしており、内装のみを不燃材料で覆うことで足りるとはしていない。
- (2) 第2号ただし書の規定は、(1)の室内で貯蔵し、又は取り扱うことができない場合についての 救済規定である。周囲の空地を保有し、又は防火上有効な隔壁(小屋裏まで達する防火構造の 壁)によって隣接する部分との間に延焼防止の措置が講じられている建築物その他の工作物内 にあっては、壁、柱、床及び天井(天井のない場合は、はり又は屋根)を不燃材料で覆うこと により、可燃性固体類等を貯蔵し、又は取り扱っても差し支えないこととしている。

4 第1項第3号ア

可燃性液体類等を容器に収納し、又は詰め替える場合についての基準を危険物に準じて規定したものである。

すなわち,次の各号に掲げる区分に応じて,当該各号に掲げる危険物において適応する容器又 はこれと同等以上であると認められる容器に収納し,又は詰め替えるとともに,漏れないように 容器を密封するよう定めている。

- (1) 可燃性固体類(引火点が200℃以上のものを除く。) 危険物省令別表第3に掲げる第2類の危険等級Ⅲの危険物
- (2) 可燃性液体類及び少量危険物に該当する動植物油類 危険物省令別表第3の2に掲げる第4類の危険等級Ⅲの危険物

5 第1項第4号

「高さ」の測定は、最下段の容器の底面(床面又は地盤面)から最上段の容器の頂部までの距離とすること。

6 第1項第5号

可燃性液体類及び可燃性固体類は、動植物油類その他第4類の危険物と同様に、表面から発生する蒸気が空気と混合して、一定の混合比(燃焼範囲)の可燃性混合ガスを形成した場合に、炎や火花等の火源により引火し、火災、爆発に至る。可燃性混合ガスは、物質の温度が当該物質の引火点以上になった場合に形成される。

- 炎,火花,高温体との接近及び過熱を避ける。
- みだりに蒸気を発生させない。蒸気を発生するような取扱いをする場合は、蒸気を排出し、 又は十分な通風を行う。

7 第2項

第1項は、可燃性液体類等が有する危険性に応じた貯蔵及び取扱いに関する原則的な基準を規定したものであるが、第2項は、危険物の貯蔵及び取扱いがこうした原則によることが通常でない場合にあっては、この基準によらないことができることを規定している。

しかしながら、この場合は原則に適合しない状況において、可燃性液体類等の貯蔵又は取扱いを行うのであるから、火災等の災害の発生を防止するための措置を十分に講じなければならない。 すなわち、原則規定から外れた貯蔵、取扱いをする場合は、それにより発生する可燃性蒸気、化 学反応、発熱等の危険因子に対する換気、冷却等の災害を防止するための十分な措置を講じたうえで行う必要がある。

8 第3項

第1項及び第2項の基準のほか,可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準については,少量危険物の場合と同様の規制を行おうとするものである。

- 第35条 指定可燃物のうち可燃性固体類等以外の指定可燃物(以下「綿花類等」という。)の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。
 - (1) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、みだりに火気を使用しないこと。
 - (2) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、係員以外の者をみだりに出入りさせないこと。
 - (3) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、常に整理及び清掃を行うこと。この場合においては、危険物と区分して整理するとともに、綿花類等の性状等に応じ、地震等により容易に荷崩れし、落下し、転倒し、又は飛散しないよう必要な措置を講じること。
 - (4) 綿花類等のくず、かす等は、当該綿花類等の性質に応じ、1日1回以上安全な場所において 廃棄し、その他適当な措置を講じること。
 - (5) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所には、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱っている旨を表示した標識並びに綿花類等の品名、最大数量及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。
 - (6) 綿花類等のうち廃棄物固形化燃料等(再生資源燃料(別表第3備考5に規定する再生資源燃料をいう。以下同じ。)のうち、廃棄物固形化燃料その他の水分によって発熱又は可燃性ガスの発生のおそれがあるものをいう。以下同じ。)及び合成樹脂類(別表第3備考9に規定する合成樹脂類をいう。以下同じ。)以外のものを集積する場合は、1集積単位の面積が200平方メートル以下になるように区分するとともに、集積単位相互間に次の表に掲げる距離を保つこと。ただし、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料及び石炭・木炭類(別表第3備考7に規定する石炭、木炭類をいう。以下同じ。)にあっては、温度計等により温度を監視するとともに、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料及び石炭、木炭類を適温に保つための散水設備等を設置したときは、この限りでない。

区	分	距	離
面積が50平方メートル以下の集積単位相互間		メ・	ートル以上
面積が30千万人。下ル以下の来積率位相互间			1
面積が50平方メートルを超え200平方メートル	以下の集積単位相互間	4	2

- (7) 綿花類等のうち廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次に掲げるところによること。
 - ア 集積する場合は、1集積単位の面積が500平方メートル以下になるように区分するとともに、集積単位相互間に次の表に掲げる距離を保つこと。ただし、火災の拡大又は延焼を防止するため散水設備の設置その他の必要な措置を講じたときは、この限りでない。

区	分	距	離
面積が100平方メートル以下の集積単位相互間		×	ハートル以上
国債が100平万人一下ル以下の来慎毕位作互同			1
面積が100平方メートルを超え300平方メート	ル以下の集積単位相互間		2
面積が300平方メートルを超え500平方メート	い以下の集積単位相互間		3

イ 別表第3に掲げる数量の100倍以上の廃棄物固形化燃料等をタンクにおいて貯蔵する場合は、当該タンクは廃棄物固形化燃料等に発熱が生じた場合に廃棄物固形化燃料等を迅速に排出することができる構造とすること。ただし、当該タンクに廃棄物固形化燃料等の発熱の拡大を防止するための散水設備又は不活性ガスを封入する設備を設置したときは、この限りでない。

- ウ 別表第3に掲げる数量の100倍以上を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、壁及び 天井を難燃材料(建築基準法施行令第1条第6号に規定する難燃材料をいう。以下同じ。)で 仕上げをした室内において行うこと。
- エ 廃棄物固形化燃料等の発熱の状況を監視するための温度測定装置を設けること。
- オ 適切な水分管理を行うこと。
- カ 適切な温度に保持された廃棄物固形化燃料等を貯蔵すること。
- キ 温度及び可燃性ガス濃度の監視により廃棄物固形化燃料等の発熱の状況を常に監視すること。
- ク 3日を超えて集積する場合は、発火の危険性を減じ、発火した場合に速やかに拡大を防止するための措置を講じることができるよう5メートル以下の適切な高さとすること。
- (8) 綿花類等のうち合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、前号ア及びウの規定の例によるほか、次に掲げるところによること。
 - ア 合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う屋外の場所の周囲には、1メートル(別表第3に掲げる数量の20倍以上の合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合にあっては、3メートル)以上の空地を保有し、又は防火上有効な塀を設けること。ただし、開口部がない防火構造の壁又は不燃材料で造った壁に面するとき又は火災の延焼を防止するため水幕設備の設置その他の必要な措置を講じたときは、この限りでない。
 - イ 屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、貯蔵する場所と取り扱う場所の間及び異なる取扱いを行う場合の取り扱う場所相互の間を不燃性の材料を用いて区画すること。ただし、火災の延焼を防止するため水幕設備を設置する等必要な措置を講じたときは、この限りでない。

【別表第3 (第34条, 第35条, 第35条の2及び第58条関係)】

品	名	数	量		
綿花類			200キログラム		
木毛及びかん	なくず	400キログラム			
ぼろ及び紙く	ず	1,000キログラム			
糸類		1,	000キログラム		
わら類		1,	1,000キログラム		
再生資源燃料	•	1,	000キログラム		
可燃性固体類	į	3,000キログラム			
石炭, 木炭類	į	10,000キログラム			
可燃性液体類			2立方メートル		
木材加工品及び木くず		10立方メートル			
合成樹脂類	発泡させたもの		20立方メートル		
行戏倒脂類	その他のもの	3,	000キログラム		

- 備考1 「綿花類」とは、不燃性又は難燃性でない綿状又はトップ状の繊維及び麻糸原料をいう。
 - 2 「ぼろ及び紙くず」とは,不燃性又は難燃性でないもの(動植物油が染み込んでいる布又は紙及びこれらの製品を含む。)をいう。
 - 3 「糸類」とは、不燃性又は難燃性でない糸(糸くずを含む。)及び繭をいう。
 - 4 「わら類」とは、乾燥わら、乾燥藺及びこれらの製品並びに干し草をいう。
 - 5 「再生資源燃料」とは,資源の有効な利用の促進に関する法律第2条第4項に規定する再生資源を原材料とする燃料をいう。
 - 6 (略)
 - 7 「石炭, 木炭類」には、コークス、粉状の石炭が水に懸濁しているもの、豆炭、練炭、石油コークス、活性炭及びこれら に類するものを含む。
 - 8 (略)
 - 9 「合成樹脂類」とは、不燃性又は難燃性でない固体の合成樹脂製品、合成樹脂半製品、原料合成樹脂及び合成樹脂くず (不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずを含む。)をいい、合成樹脂の繊維、布、紙及 び糸並びにこれらのぼろ及びくずを除く。

【予防規則】

- 第6条の2 条例第32条の2第1号(条例第34条第2項において準用する場合を含む。以下この条において同じ。)及び第35条第5号に規定する標識(条例第32条の2第1号に規定する 移動タンクに設けるものを除く。)及び表示板は、次の各号に掲げるところによる。
 - (1) 標識及び掲示板は、幅0.3メートル以上、長さ0.6メートル以上の板であること。
 - (2) 標識並びに危険物の類、品名及び最大数量を掲示した掲示板の色は、地を白色、文字を黒色とすること。
 - (3) 防火に関し必要な事項を掲示した掲示板は、危険物省令第18条第1項第4号及び第5号に 規定する掲示板の例によること。この場合において、指定可燃物(条例第34条第1項第1号 に規定する指定可燃物をいう。以下同じ。)のうち、可燃性固体類等(条例第34条第1項第 1号に規定する可燃性固体類等をいう。以下同じ。)及び廃棄物固形化燃料等(条例第35条 第6号に規定する廃棄物固形化燃料等をいう。以下同じ。)にあっては危険物省令第18条第 1項第4号ハ、綿花類等(条例第35条に規定する綿花類等をいう。)のうち廃棄物固形化燃料等以外のものにあっては、同号ロの規定による表示を行うこと。
- 2 条例第32条の2第1号に規定する移動タンクに設ける標識は、0.3メートル平方の地が黒色の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」(可燃性固体類等にあっては、「指定可燃物」)と表示したものとする。

【運用及び解釈】

条例別表第3で定める指定可燃物のうち綿花類等の貯蔵及び取扱いの基準を規定したものである。「**綿花類等**」とは、指定可燃物のうち前条の可燃性固体類と可燃性液体類を除くものの総称である。条例別表第3においては、綿花類、木毛及びかんなくず、ぼろ及び紙くず、糸類、わら類、再生資源燃料、石炭、木炭類、木材加工品及び木くず並びに合成樹脂類が指定されているが、いずれも条例別表第3で定める数量以上のものが本条の対象となるものである。

- 1 条例別表第3
 - (1) 「綿花類」とは、天然繊維、合成繊維の別は問わず、羽毛もこれに該当する。
 - (2) 備考1の「**トップ状の繊維**」とは、原綿、原毛を製綿機、製毛機にかけて1本1本の細かい 繊維をそろえて帯状に束ねたもので製糸工程前の状態のものをいう。
 - (3) 備考1,2及び3の「**難燃性**」とは、「45度傾斜バスケット法燃焼試験基準」に適合するものを難燃性を有するものとして取り扱うこととする。
 - 45度傾斜バスケット法燃焼試験基準
 - 1 燃焼試験装置

燃焼試験装置は、別図(略。以下同じ。)第1の燃焼試験箱、別図第2の試験体支持わく 及び別図第3のバスケット、又は別図第2の試験体支持わく、試験体支持わくを45度の傾 斜に保つことのできる装置及び別図3のバスケットであること。

燃焼試験箱を用いないで行う試験は、湿度65±5%、温度20±5℃の静穏な室内で行うこと。

- 2 試験体
 - (1) 試験体は、同一試料の中から無作為に採取した重さ10gのもの3体とする。
 - (2) 試験体は,燃焼試験を行う前に 50 ± 2 \mathbb{C} の恒温槽内に24 時間放置した後,シリカゲル入りデシケーター中に2 時間放置したものとすること。ただし,熱による影響を受けるおそれのない試験体にあっては, 105 ± 2 \mathbb{C} の恒温槽内に1 時間放置した後シリカゲル入りデシケーター中に2 時間放置したものとすることができる。

3 試験方法

- (1) 試験体を、バスケットに均一になるように詰めてふたを固定し、燃焼試験箱内又は45度の傾斜に保つことのできる装置に装着した試験体支持わくの金網の上に容易に移動しない方法で支持すること。
- (2) 試験体の別図第4に示す位置(試験体の下辺中央部より4.5cm上方)に固形燃料(重さ0.15g, 直径6.4mm, 厚さ4.3mmのヘキサメチレンテトラミン)を容易に移動しない方法で置くこと。
- (3) 点火は、マッチにより行い、点火後は火源の周囲を静穏な状態に保ち、燃焼が終了するまで放置すること。
- 4 試験結果の判定基準

炭化長は、別図第5により透視的に測定した試験体の炭化部分について、縦方向の最大の長さとし、3の試験体について、そのうちの最大の長さが120mm以下で、かつ、その平均値が100mm以下であること。

- (4) 「**木毛**」とは、木材を細薄なヒモ状に削ったもので、一般に用いられている緩衝材や、木綿 (もくめん)、木繊維(しゅろの皮、やしの実の繊維等)等が該当する。
- (5) 「**かんなくず**」とは、手動又は電動のかんなを使用して木材の表面加工の際に出る木くずの一種をいう。また、製材所等の製材過程において出る廃材、おがくず及び木端はかんなくずには該当せず、木材加工品及び木くずの品名に該当する。
- (6) 「**ぼろ及び紙くず**」とは、繊維製品並びに紙及び紙製品が本来の製品価値を失い、一般需要者の使用目的から離れ、廃棄されたもの並びに動植物油が染み込んでいる布、紙(油紙)等をいう。これらには、例えば、古雑誌、古新聞等の紙くずや製本の切れ端、古ダンボール、用いられなくなった衣類、ウェス等が該当する。
- (7) 「**糸類**」とは、紡績工程後の糸及び繭であり、天然、合成の別は問わない。これらには、例 えば、綿糸、毛紡毛糸、麻糸、化学繊維糸、スフ糸、合成樹脂の釣り糸等が該当する。
- (8) 「**わら類**」のうち、わら製品としては、例えば、俵、こも、なわ、むしろ等が該当する。 なお、乾燥わら、干し草には、自然発火性がある。また、たばこは、わら類には該当しない。
- (9) 備考4の「乾燥藺」とは、藺草(いぐさ)を乾燥したものをいい、畳表、ゴザ等が含まれる。
- 10) 「**再生資源燃料**」に該当するものには、種々のものが考えられるが、製造されたものの一部が燃料用途以外に使用されるものであっても、これらを含め再生資源燃料に該当するものであること

再生資源燃料に該当する代表的なものとしては、次のようなものがある。

7 RDF (Refuse Derived Fuel)

家庭から出される塵芥ごみ等の一般廃棄物(生ごみ等)を原料として成形,固化され,製造されたもので、燃料用途に使用される。

✓ RPF (Refuse Paper & Plastic Fuel)

廃プラスチックと古紙,廃材,繊維くず等を原料として成形,固化され,製造されたもので,燃料等の用途に使用される。

ウ汚泥乾燥・固形燃料

下水処理場から排出される有機汚泥等を主原料(廃プラスチックを添加する場合あり)として製造され、燃料等の用途に使用される。

エ 木質ペレット

おが粉、樹皮等を原料としてペレット状に圧縮、成形され、製造されたもので、燃料等の用途に使用される。

なお、原材料に再生資源を一切使用しないもの(間伐材のみを原料とするもの等)は、定義上再生資源燃料に該当しないことから「木材加工品及び木くず」として取り扱う。

(11) 「**石炭、木炭類**」としては、石炭には無煙炭、瀝青炭、褐炭、重炭、亜炭、泥炭で天然に産するもの、木炭には木を焼いて人為的に作ったものが該当する。これらは、自然発火の危険性があり、燃焼発熱量が大きい等の性質を有しているものである。

また,石炭を乾留して生産するコークスや粉状の石炭及び木炭を混合して成形した豆炭,練炭等もこの品名に該当するが,天然ガス等の炭化水素の不完全燃焼又は熱分解によって得られる黒色の微粉末(カーボンブラック)は該当しないものである。

- (12) 「**木材加工品**」とは、製材した木材、板、柱及びそれらを組み立てた家具類等の木工製品をいう。 なお、原木(立ち木を切り出した丸太)や水中に貯蔵している木材は該当しない。
- (13) 「木くず」とは、製材所等の製材過程において出る廃材、おがくず及び木端をいう。このうち、軽く圧して水分があふれる程度に水に浸漬されたものは該当しない。
- (4) 「**合成樹脂類**」とは、石油等から化学的に合成される高分子物質で樹脂状のものの総称である。これらのうち、備考9において除外されている物品については、既に指定可燃物として指定されていることから合成樹脂類から除外されるものである。

また、合成樹脂類に含まれるゴム類には、天然ゴム、合成ゴムを問わず、廃物ゴムを再利用 のために加工した再生ゴムもこれに該当する。

- (15) 合成樹脂類のうち「**発泡させたもの**」とは、内部に気泡を持つもので発泡率がおおむね6以上のものをいう。
- (16) 合成樹脂類の「不燃性又は難燃性」については、JIS K7201「酸素指数法による高分子 材料の燃焼試験方法」に基づく酸素指数26以上のものを不燃性又は難燃性を有するものとし て取り扱うこととする。

なお,一般的に使用されている合成樹脂類について,酸素指数が26未満のものを表1に,酸素指数が26上のものを表2に掲げる。

この場合,表1に掲げるものであっても,難燃化を行い,酸素指数が26以上となる場合があるので注意する必要がある。

表1 酸素指数26未満のもの

アクリルニトリル・スチレン共重合樹脂 (AS)

アクリルニトリル・ブタジエン・スチレン共重合樹脂(ABS)

エポキシ樹脂(EP)・・・・接着剤以外のもの

不飽和ポリエステル樹脂(UP)

ポリアセタール (POM)

ポリウレタン (PUR)

ポリエチレン (PE)

ポリスチレン (PS)

ポリビニルアルコール (PVAL)・・・粉状 (原料等)

ポリプロピレン (PP)

ポリメタクリル酸メチル (PMMA、メタクリル樹脂)

注()書きは略号又は別名を示す。

表2 酸素指数26以上のもの又は液状のもの

フェノール樹脂(PE)

フッ素樹脂 (PFE)

ポリアミド (PA)

ポリ塩化ビニリデン(PVDC,塩化ビニリデン樹脂)

ポリ塩化ビニル (PVC,塩化ビニル樹脂)

ユリア樹脂(UF)

ケイ素樹脂(SI)

ポリカーボネート (PC)

メラミン樹脂 (MF)

アルキド樹脂(ALK)・・・・液状

注()書きは略号又は別名を示す。

- 2 指定可燃物の貯蔵,取扱場所の範囲及び数量算定
 - (1) 指定可燃物の数量の算定は、棟単位を原則とするが、指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う建築物その他の工作物に防火上有効な区画が存する場合は、それぞれ別々に算定することとして差し支えない。
 - (2) 指定可燃物の容積又は重量の算定は、実際の指定可燃物の容積又は重量を算定し、箱型等に成形されている場合等の空間部分は算入しない。
 - (3) 指定可燃物の取扱量は、瞬間最大停滞量で算定する。
- 3 第1号

「**みだりに火気を使用しない**」とは、必要でない火気は使用しないということである。火気を使用するときは、安全な場所を指定して、綿花類等の性質及び作業工程等を考慮して、適切に管理された状態で火気を使用しなければならない。

4 第2号

日常の業務に従事する係員以外の者をみだりに出入りさせることによって発生する, 古紙集積 場等における火災等を考慮した規定である。

「**みだりに出入り**」には、係員以外の者の出入りであっても、当該場所の管理者等に正式に連絡がなされ管理者等の管理権が十分に公使できる場合は、これに該当しない。

5 第4号

製造,加工等によって生じた綿花類等のくず,かす等を放置しておくことは火災予防上危険であることから,その日に生じたくず,かす等はその日のうちに火災予防上安全な場所において処理しなければならないことを規定したものである。

- 6 第5号
 - (1) 「**綿花類等を貯蔵し,又は取り扱っている旨を表示した標識**」は,「指定可燃物取扱所」と表示すること。(図1参照)

地・・・白色、文字・・・黒色

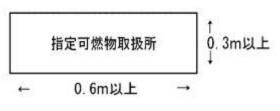


図 1

(2) 「防火に関し必要な事項を掲示した掲示板」は、「火気注意」と表示すること。

なお、掲示板の例は図2、図3を参照すること。

ア 品名及び最大数量を掲示した掲示板の例(図2)

地・・・白色、文字・・・黒色

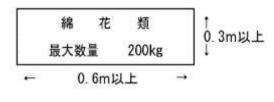
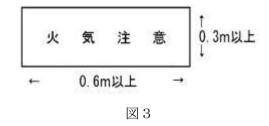


図 2

イ 防火に関し必要な事項を掲示した掲示板の例(危険物の規制に関する規則第18条第1項 第4号ロ及び第5号)(図3)

地・・・赤色、文字・・・白色



7 第7号

- (1) 第7号ア 「散水設備の設置その他の必要な措置」とは、散水設備の設置のほか不燃材料による区画、ドレンチャー設備、又はスプリンクラー設備の設置等防火上有効な措置をいう。
- (2) 第7号オ 「適切な水分管理」とは、10%以下のできる限り低い管理値が設定されていなければならない。
- (3) 第7号カ 適切な温度の廃棄物固形化燃料等に限り受け入れられなければならない。
- (4) 第7号キ 温度監視装置等の設置指導にあっては、発熱の有無を適正に監視できるよう精度、 位置等に留意すること。
- 8 第8号

第8号イの「**不燃性の材料を用いて区画する**」とは、不燃材料又はこれに類する防火性を有する材料を用いて小屋裏に達するまで完全に区画することをいう。

(火災を誘発するおそれがある事項の把握等)

第35条の2 別表第3に掲げる数量の100倍以上の再生資源燃料(廃棄物固形化燃料等に限る。),可燃性固体類,可燃性液体類又は合成樹脂類を貯蔵し,又は取り扱うときは,当該貯蔵し,又は取り扱う場所において火災を誘発するおそれがある事項を把握するとともに,前2条に定めるもののほか,当該事項に応じた火災予防上有効な措置を講じなければならない。

【運用及び解釈】

自主的な保安対策による事故防止の推進を図るため、別表第3に定める数量の100倍以上の再 生資源燃料(廃棄物固形化燃料等に限る。),可燃性固体類,可燃性液体類又は合成樹脂類を貯蔵し, 又は取り扱う場合は、火災の発生及び拡大の危険要因を自ら把握するとともに、火災予防上有効な 措置を講じなければならない。

なお、危険要因の把握にあたっては、一般に類似施設の事故・トラブル事例等を参考に対象施設の 火災発生・拡大要因を整理することとなるが、その手法を特に問うものではなく、施設形態、貯蔵 ・取扱形態が類型化され得るような施設にあっては、例えばこれまでの経験・知見に基づき構成設 備、取扱工程等ごとに想定事故形態と必要と考える対策とを箇条的に整理するような簡易な方法も 考えられる。

第3節 基準の特例

第35条の3 この章(第32条の7,第33条並びに第34条第1項第5号及び第2項を除く。以下この条において同じ。)の規定は、指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いについて、消防長又は消防署長が、その品名及び数量、貯蔵及び取扱いの状況並びに周囲の地形その他の状況等から判断して、この章の規定による貯蔵及び取扱いの技術上の基準によらなくても、火災の発生及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限度にとどめることができると認めるとき、又は予想しない特殊の構造若しくは設備を用いることにより、この章の規定による貯蔵及び取扱いの技術上の基準による場合と同等以上の効力があると認めるときは、適用しない。

【予防規則】

(例外規定による認定)

第8条 局長又は署長は、令第29条の4第1項及び第32条並びに条例第18条の2、第23条の2、第24条第1項ただし書、同条第3項第3号括弧書き、第35条の3、第46条、第48条の2及び第54条の3第1項ただし書の規定による認定をしようとするときは、当該認定に係る消防対象物の関係者に資料を提出させ、又は当該消防対象物の位置、構造、設備及び管理の状況を検査して行うものとする。

【解釈及び運用】

指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いの基準の特例を規定したものである。 本条の規定により、予期しない貯蔵及び取扱状況、特殊な設備の開発等に対応できることとなる。 特例基準の適用については、所轄消防署長の決定により行うことが可能であるが、特例基準の適用 の前提として具体的な環境条件、代替措置等が存することが必要であり、統一的、客観的な運用に 留意すること。

第5章 消防用設備等の技術上の基準の付加

(消火器に関する基準)

- 第36条 令第10条第1項に定めるもののほか、令別表第1位9項に掲げる防火対象物のうち、同表(3)項から(6)項まで、(9)項又は位2項から位3項までの用途に供する部分を有するもので、延べ面積が150平方メートル以上のものには、各用途に供する部分ごとに消火器を1個以上設けなければならない。
- 2 令別表第1各項に掲げる防火対象物に次の各号に掲げる場所があるときは、当該場所に消火器 を1個以上設けなければならない。
 - (1) 火花を生じる設備のある場所
 - (2) 変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備のある場所
 - (3) 鍛造場,ボイラー室,乾燥室その他多量の火気を使用する場所
 - (4) 核燃料物質又は放射性同位元素を貯蔵し、又は取り扱う場所
 - (5) 屋上に設ける遊技施設又は飲食店等の用途に供する場所
- 3 前2項の規定により設ける消火器は、これらの規定に規定する用途に供する部分又は場所の各部分から1の消火器に至る歩行距離が20メートル以下となるように配置しなければならない。
- 4 第1項又は第2項の規定により設ける消火器は、令第10条第2項並びに消防法施行規則(以下「規則」という。)第9条及び第11条の規定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令別表第1位の項に掲げる防火対象物及び政令別表第1各項に掲げる防火対象物で、政令第10条第1項各号に該当しない防火対象物に存する特定の用途部分及び特定の設備器具のある場所について、消火器具設置の基準を定めたものである。

1 第1項の規定は、政令別表第1個項に掲げる防火対象物で、同表(3)項から(6)項まで、(9)項及び (2)項から低項までの用途部分を有する防火対象物には、消火器を設けなければならないとしたも のである。

「各用途に供する部分ごと」とは、政令別表第1個項に掲げる防火対象物を構成する各用途 (政令別表第1各項に掲げる防火対象物の用途のみならず、一般住宅をも含む。)に供する部分 ごとをいう。

具体的な例を示すと、次のようになる(階ごとに1個以上という点を加味し、歩行距離20m以下という点は無視している。)

5階	_	般	住	宅	1個以上	
4階	(15)項			(7)項	2個以上	
3階	(15)項	(6) म	頁イ	(12)項イ	3個以上	
2階	(15)項	Į.		(15)項	1個以上	
1階	(3)項口	(4)	項	(4)項	2個以上	GL

2 第2項の規定は、政令別表第1に掲げる防火対象物の出火危険等が存する場所について、初期 消火の必要性に着目し、消火器を設けさせようとするものである。

本項第1号,第4号及び第5号の規定は,政令別表第1に掲げる防火対象物に前記各号に掲げる場所があるときは、当該場所に消火器を1個以上設けなければならないと規定しており、この場合に、前記各号に掲げる場所が存する防火対象物又はその部分が政令第10条第1項の規定の

適用を受ける防火対象物又はその部分であるかどうかを考慮する必要はない。

しかし、本項第2号及び第3号の規定は、政令第10条第1項の規定の適用を受ける防火対象物又はその部分に本項第2号及び第3号に掲げる場所が存する場合、当該場所に対して既に省令の設置及び維持に関する技術上の基準の適用があることから、当該場所又はその付近に消火器を配置するよう指導すること。

3 第2項第1号

「火花を生じる設備のある場所」とは、第11条に規定するグラビア印刷機、ゴムスプレッダー、起毛機、反毛機その他その操作に際し、火花を生じ、かつ、可燃性の蒸気又は粉じんを放出する設備のある場所をいう。

4 第2項第2号

「変圧器,配電盤その他これらに類する電気設備」とは、高圧(交流にあっては600V,直流にあっては750Vを超え、7,000V以下の電圧をいう。)又は特別高圧(7,000Vを超える電圧をいう。)で使用する電気設備(移動式のものを含む。)で、次に掲げるものをいう。

- ① 変圧器 (1基の容量が5KVA以上)
- ② 配電盤(壁等に取り付けた分電盤の類を除く。)
- ③ 発電機, 電動機
- ④ 溶接器 (1基の容量が5KVA以上)
- ⑤ 赤外線による乾燥設備
- ⑥ 整流器(1基の容量が5KVA以上)
- ⑦ 電熱器 (1基の出力が5KW以上)
- ⑧ 静電塗装設備
- ⑨ 静電気植毛設備
- ⑩ リアクトル,電圧調整器,油入開閉器,油入コンデンサー,油入遮断器,計器用変成器等の電気設備

なお、電気設備のある場所に消火器を設置する場合の運用は次によること。

- (1) 限界容量に達しないものが多く設置してあっても、適用しない。
- (2) 限界容量以上のものが2以上設置してある場合は、その数に関係なく、当該電気設備のある場所の床面積100㎡以下ごとに、1個以上として適用する。
- 5 第2項第3号

「その他多量の火気を使用する場所」とは、次に掲げるものが設置されている場所をいう。

- (1) 埶風炬
- (2) 1基の据え付け面積が2㎡以上の炉(個人の住居に設けるものを除く。)
- (3) サウナ設備(個人の住居に設けるものを除く。)
- (4) 金属溶解設備, 給湯設備, 温風暖房設備, 厨房設備, ヒートポンプ冷暖房機等で, 入力の合計が350kW以上のもの
- 6 第2項第4号

「核燃料物質」とは、原子力基本法第3条第2号及び核原料物質、核燃料物質、及び原子炉の 規制に関する法律施行令第1条第1号から第6号までに掲げる物質をいい、「放射性同位元素」 とは、原子力基本法第3条第5号及び放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律第 2条第2項並びに同法施行令第1条に掲げる放射線を放出する同位元素の数量及び濃度が文部科 学大臣が定める数量及び濃度を超えるものをいう。

(大型消火器に関する基準)

- 第37条 令第10条第1項に定めるもののほか、令別表第1各項に掲げる防火対象物に次の各号に掲げる場所があるときは、当該場所に大型消火器を1個以上設けなければならない。
 - (1) 油入機器または乾式機器を使用する特別高圧変電設備のある場所
 - (2) 全出力500キロワット以上の高圧変電設備のある場所
 - (3) 全出力500キロワット以上の発電設備のある場所
- 2 前項の規定により設ける大型消火器は、令第10条第2項並びに規則第7条、第8条第3項、 第9条及び第11条の規定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令別表第1に掲げる防火対象物において、一定の変電設備又は発電設備が存する場所 に対する大型消火器の規定である。

1 第1項第1号

「特別高圧変電設備」とは、使用電圧が7,000Vを超えるものをいう。また、第2号及び第3号の「全出力」の算定方法については、第12条第1項の【解釈及び運用】を参照すること。

なお,第12条第1項第3号(ただし書きの場合は除く。)により区画された場所に設ける変電設備及び発電設備については,区画された部分ごとにそれぞれ別の場所にあるものとして適用する。

2 第2項

「規則第7条,第8条第3項,第9条及び第11条の規定の例」のうち,規則第7条の規定の例とは,大型消火器を能力単位の数値に関係なく,設置すべき場所の各部分から一の大型消火器に至るまでの歩行距離が30m以下となるように設けなければならないことをいう。また,第8条第3項の規定の例とは,本条の規定を適用する場所に,不活性ガス消火設備,粉末消火設備等を法令に基づいて設置した場合は,これらの消火設備の有効範囲内の部分については大型消火器を設置しなくてもよいことをいう。

- 第38条 令第11条第1項及び第2項に規定するもののほか、次に掲げる防火対象物には、屋内消火栓設備を設けなければならない。
 - (1) 令別表第1個項に掲げる防火対象物で、延べ面積が1,000平方メートル以上のもの
 - (2) 令別表第1に掲げる防火対象物で、地階を除く階数が5以上のもの。ただし、主要構造部を耐火構造とし、又は主要構造部が不燃材料で造られているもの(耐火構造を除く。)で、5階以上の部分の床面積の合計が100平方メートル(主要構造部を耐火構造とし、かつ、5階以上の部分の壁及び天井の室内に面する部分(回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。以下同じ。)の仕上げを準不燃材料でしたものにあっては、200平方メートル)以下のもの及び主要構造部を耐火構造とし、5階以上の部分が床面積の合計100平方メートル(当該部分の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料でしたものにあっては、200平方メートル)以内ごとに耐火構造の床若しくは壁又は防火戸で区画されているものを除く。
- 2 前項第1号の規定の適用については、延べ面積の数値は、主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料でした防火対象物にあっては、当該数値の3倍の数値とし、主要構造部を耐火構造としたその他の防火対象物又は建築基準法第2条第9号の3イ若しくはロのいずれかに該当し、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料でした防火対象物にあっては、当該数値の2倍の数値とする。
- 3 前2項の規定により設ける屋内消火栓設備は、令第8条、第11条第3項及び第4項並びに規則 第11条の2及び12条の規定の例により設置し、及び維持しなければならない。
- 4 第1項及び第2項又は令第11条第1項(第4号を除く。)及び第2項の規定により設ける屋内消火栓設備には、屋上に1以上の放水口を設けなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第11条に定める防火対象物以外の防火対象物に対して、屋内消火栓設備に関する 設置及び維持についての技術上の基準を規定したものである。

- 1 第1項第1号の規定は、複合用途の防火対象物に係る基準である。 なお、本号の規定の適用については、第2項に当該防火対象物の構造、内装による倍読み規定 が設けられていることから、設置基準対象は次のとおりとなる。
 - (1) 主要構造部(壁,柱,床,はり,屋根,階段等)を耐火構造とし,かつ,壁及び天井(天井がない場合にあっては屋根)の室内に面する部分の仕上げを難燃材料で施工したもので,延べ面積が3,000㎡以上のもの
 - (2) 主要構造部を耐火構造とし、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料以外の材料で施工したもの、又は主要構造部を準耐火構造とし、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料、準不燃材料又は難燃材料で施工したもので、延べ面積が2,000㎡以上のもの
 - (3) 前(1), (2)以外の構造又は施工方法によったもので,延べ面積が1,000㎡以上のもの
- 2 第1項第2号の規定は、政令別表第1各項に該当する防火対象物で、地階を除く階数が5以上のものに対する屋内消火栓設備の設置基準である。ただし、5階以上の階の床面積の規模、構造 又は内装等が次に掲げる各号のいずれかに適合する場合は除かれる。
 - (1) 主要構造部が耐火構造,又は不燃材料で造られているもので,5階以上の部分の床面積の合計が100㎡以下のもの

- (2) 主要構造部が耐火構造とし、5階以上の部分の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料でしたもので、当該部分の床面積の合計が200㎡以下のもの
- (3) 主要構造部が耐火構造で、5階以上の床面積の合計が100㎡以内ごとに耐火構造の床若しくは壁又は防火設備である防火戸で区画されているもの
- (4) 主要構造部が耐火構造とし、5階以上の部分の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料でした部分を200㎡以内ごとに耐火構造の床若しくは壁又は防火設備である防火戸で区画されているもの
- (5) 第1項第2項ただし書きの規定を適用する場合は、5階以上の部分に前(3)を適用する部分と (4)を適用する部分が混在していても差し支えないものとする。

3 第4項

「**屋上に1以上の放水口を設けなければならない**」とは、屋内消火栓設備を設置する防火対象物の屋上に機能を点検する際の放水テスト用及び自衛消防隊等の行う放水訓練用として放水口を設けなければならないという規定であるが、屋上のない防火対象物又は放水テスト等が他の方法で十分にできる防火対象物については設けないことができる。

なお、放水口には放水テスト用として予備ホースを設けるよう指導すること。

- 第39条 令第12条第1項に規定するもののほか、次に掲げる防火対象物の階又は部分には、スプリンクラー設備を設けなければならない。
 - (1) 令別表第1(12)項ロに掲げる防火対象物の階で、主たる用途に供する部分の床面積が、地階又は無窓階(建築物の地上階のうち規則第5条の2に規定する避難上又は消火活動上有効な開口部を有しない階をいう。以下同じ。)にあっては500平方メートル以上、その他の階にあっては1、000平方メートル以上のもの(規則第13条第2項に規定する部分を除く。)
 - (2) 令別表第 1 (5)項ロ, (7)項, (8)項及び(12)項イに掲げる防火対象物の地階又は無窓階で,主たる 用途に供する部分の床面積が 2,000平方メートル以上のもの
 - (3) 令別表第 1 (16)項に掲げる防火対象物の地階又は無窓階で、同表(5)項ロ、(7)項、(8)項及び(12)項に掲げる用途に供する部分(主たる用途に供しない部分を除く。)の床面積の合計が 2,000 平方メートル以上のもの
 - (4) 前3号に掲げるもののほか、令別表第1に掲げる防火対象物の高さが31メートルを超える 部分(規則第13条第2項に規定する部分を除く。)
- 2 前項の規定により設けるスプリンクラー設備の設置及び維持は、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。
 - (1) スプリンクラーヘッドは、前項各号に掲げる防火対象物の主たる用途に供する部分(令別表第1(5)項又は(6)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分で、規則第13条の3第1項に規定する小区画型ヘッド又は側壁型ヘッドがそれぞれ同条第2項又は第3項の規定の例により設置されているものを除く。)の天井(天井がない場合にあっては、屋根の下面。以下この項において同じ。)又は小屋裏に、次に定めるところにより、設けなければならない。
 - ア 前項第1号に掲げる防火対象物の階に設ける場合は、開放型スプリンクラーヘッドとし、 天井又は小屋裏の各部分から1のスプリンクラーヘッドまでの水平距離(以下この号において「水平距離」という。)が1.7メートル以下となるように設けること。
 - イ 前項第2号から第4号までに掲げる防火対象物の階又は部分に設ける場合は、閉鎖型スプリンクラーヘッドのうち規則第13条の2第1項に規定する標準型ヘッドとし、耐火建築物 (建築基準法第2条第9号の2に規定する耐火建築物をいう。以下同じ。)にあっては水平距離が2.3メートル(高感度型ヘッド(令第12条第2項第2号イの表に規定する高感度型ヘッドをいう。以下同じ。)にあっては、当該ヘッドの有効散水半径に1メートルを乗じた距離)以下、耐火建築物以外の建築物にあっては水平距離が2.1メートル(高感度型ヘッドにあっては、当該ヘッドの有効散水半径に0.9メートルを乗じた距離)以下となるように設けること。
 - (2) 前項第2号から第4号までに掲げる防火対象物の階又は部分のうち、次に掲げる部分には、前号イの規定にかかわらず、規則第13条の4第2項に規定する放水型ヘッド等を同条第3項の規定の例により設けること。
 - ア 次のいずれかの部分のうち、床面から天井までの高さが6メートルを超える部分
 - (ア) 指定可燃物を貯蔵し、または取り扱う部分
 - (4) 令別表第1(4)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分(通路,階段その他これらに類する部分を除く。)
 - イ ア以外の部分であって、床面から天井までの高さが10メートルを超える部分

3 前項に規定するもののほか、第1項の規定により設けるスプリンクラー設備は、令第8条、第 12条第2項(第2号を除く。)及び第3項並びに規則第13条の2第4項、第14条及び第1 5条の規定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第12条に規定する防火対象物以外の防火対象物に対してスプリンクラー設備の設置及び維持についての技術上の基準を定めたものである。

1 第1項第1号及び第2号

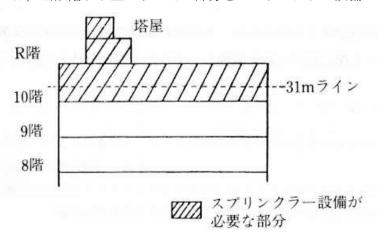
「主たる用途に供する部分」とは、省令第13条第2項に該当する部分以外の部分をいうものとして運用する。この場合、省令第13条第2項は地階及び無窓階についても運用する。

2 第1項第3号括弧書き

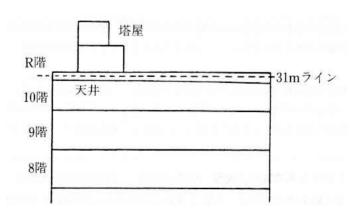
「主たる用途に供しない部分」とは、省令第13条第2項に該当する部分をいうものとして運用する。この場合、省令第13条第2項は地階及び無窓階についても適用する。

3 第1項第4号

「高さが31メートルを超える部分」とは、高さが31メートルを超える部分が存する階をいうものであり、次の図のように、「高さが31メートルを超える部分が存する階」があったときは、当該階より上のすべての部分をスプリンクラー設備の設置対象とすること。



なお、次の図のように、階数に算入される最上階の天井(天井がない場合は、屋根)が31m以下であるときは、第46条の規定を適用して、その設置を免除して差し支えないものとする。



- 4 第2項第2号の規定により、開放型スプリンクラーヘッドを設けなければならない政令別表第 1 (12)項ロの対象物の階にあっても取付け面の高さが8 m未満の部分に設けるものにあっては閉鎖型のものとすることができる。
- 5 第1項各号に規定により設けるスプリンクラー設備の水源水量及び放水性能の算定に必要なスプリンクラーへッドの個数の算出方法は、いずれも次に掲げる個数(設置個数が該当個数に満たないときは、当該設置個数)とする。
 - (1) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いる場合

ア ヘッドの算出個数を10個(高感度型ヘッドを用いるものにあっては、8個)とするもの 第1項第1号(取付け面の高さが8m未満のものに限る。イにおいて同じ。)第2号又は 第3号に掲げる防火対象物で、地階を除く階数が10以下であるものの階

イ ヘッドの算出個数を15個(高感度型ヘッドを用いるものにあっては,12個)とするもの

第1項第1号,第2号又は第3号に掲げる防火対象物で、地階を除く階数が11以上であるものの階、若しくは第1項第4号に掲げる部分

- (2) 開放型スプリンクラーヘッドを用いる場合 第1項第1号に掲げる防火対象物の階の最大の放水区域に設置されるヘッドの個数
- 6 第2項第2号

本号は、防火対象物の高天井の部分(アトリウム等の大規模な吹抜け空間)等には、当該部分の警戒、防護に適した放水型ヘッド等を設けることを規定したもので、対象となるのは第1項第2号から4号までに掲げる防火対象物の部分で、第2項第2号ア又はイに規定する高天井の部分である。

ただし、高天井部分において火気の使用がなく、かつ、多量の可燃物が存しない場合で、その 床面積が概ね50㎡未満であるもの又は当該部分の用途が体育館(主として競技を行うために使用 するものに限る。)、ロビー、会議場、通路その他これらに類するもので壁及び天井の仕上げが 準不燃材料でなされているものにあっては、条例第46条の規定を適用して、その設置を免除し て差し支えないものとする。

なお、本号の放水型ヘッド等を設置する場合の水源水量は、設置する放水型ヘッド等の性能に 応じて、放水区域の消火を有効に行うことができる量として消防庁長官が定めるところ(「放水 型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備の設置及び維持に関する技術上の基準の細目」平成8年 消防庁告示第6号)により算出して得た量とすること。

(水噴霧消火設備等に関する基準)

第40条 令第13条第1項に規定するもののほか、次の表の左欄に掲げる防火対象物の部分には、それぞれ同表の右欄に掲げる消火設備のいずれかを設けなければならない。

防 火 対 象 物 の 部 分	消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の駐車の用に供する部分で、次の各号に掲げるもの (1) 当該部分の床面積の合計が700平方メートル以上であるもの(駐車するすべての車両が同時に屋外に出ることができる構造のものを除く。) (2) 吹き抜け部分を共有するもので、2階以上の階の当該部分の床面積の合計が200平方メートル以上であるもの	水噴霧消火設備,泡消火設備,不活性ガス消火設備,ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の冷凍室又は冷蔵室の用途に供する部分で、その床面積の合計が500平方メートル以上であるもの	不活性ガス消火設備又はハロゲン化物消火設備
令別表第1に掲げる防火対象物の常時無人である部分(当該防火対象物が存する同一敷地内に常時人がいるものを除く。)で、変電設備(油入機器が屋内に設けられているものに限る。)が設けられているもの	不活性ガス消火設備, ハロゲン化物消火設備又は 粉末消火設備で, 移動式でないもの

2 前項の規定により設ける水噴霧消火設備,泡消火設備,不活性ガス消火設備,ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備は,令第8条及び第14条から第18条まで並びに規則第17条から第21条までの規定の例により設置し,及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第13条に規定されている防火対象物以外の防火対象物に対して、その用途、規模 に応じた水噴霧消火設備等の設置及び維持についての技術上の基準を定めたものである。

1 第1項の表第1欄左欄

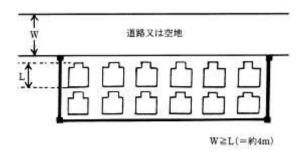
「**駐車の用に供する部分**」とは、駐車する部分とこれに接する車路を含めたものをいう。ただし、 道路から駐車場に至る傾斜路、進入路等で、自動車の通行にのみ供する部分は含まない。

2 第1項の表第1欄左欄第1号の規定は、政令第13条第1項の表第6欄第1号の規定が階規制であることの矛盾をある程度解消することが目的で設けられた規定であり、1の防火対象物に複数の駐車の用に供する部分が存する場合に、当該部分の床面積の合計が700㎡以上あれば水噴霧消火設備等を設置しなければならない。

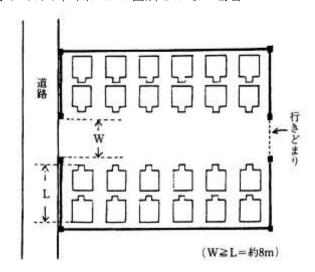
しかし、例えば1の防火対象物に存する2の駐車場が相互に隔った位置にあって、いずれの駐車場から出火してもお互いに延焼拡大危険がなく、それぞれ独立した駐車場として規制することで十分こと足りる場合にあっては、第46条の規定を適用して、その設置を免除して差し支えないものとする。

なお、括弧書きの「**車両が同時に屋外に出ることができる構造のもの**」とは、自動車が横一列 に並んで収容される車庫のように、運転する者がいればそれぞれの車が同時に屋外に出られるも のをいうが、二列に並んで収容されるものも含むものであり、具体的には次のようなものをいう。

(1) 道路又は空地に面し、2方向に出られる場合

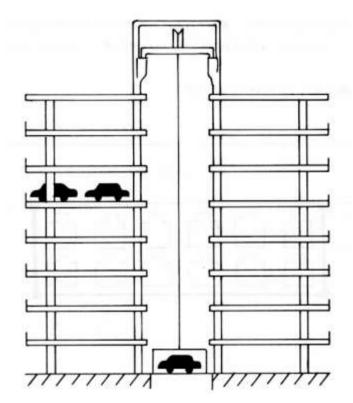


(2) 2棟の駐車場が相対してあり、出口が1箇所しかない場合



3 第1項の表第1欄左欄第2号

「吹き抜け部分を共有するもので、2以上の階」とは、例図のように主として昇降機によって 車両を2以上の階(地上階,地下階を問わない。)にわたって昇降させるものをいう。



4 第1項の表第2欄左欄

「冷凍室又は冷蔵室の用途に供する部分」とは、水による消火設備を設置することが凍結等の問題で技術的に困難な場所を規制の対象としていることから、室温の設定を必要とする部分に限られ、冷蔵室については、常時10℃以下に保たれるものを本項の対象とする。

なお、当該部分に設ける不活性ガス消火設備又はハロゲン化物消火設備の運用は次のとおりとする。

- (1) 設置する場合の方式は、全域放出方式とする。
- (2) 床面積が500㎡未満の冷凍室又は冷蔵室であっても、合計500㎡以上であれば不活性ガス消火

設備又はハロゲン化物消火設備を設置しなければならないが、状況により、第46条の規定を 適用して、その設置を免除して差し支えないものとする。

5 第1項の表第3欄左欄

「常時無人である」とは、設備の操作点検等のために一時的に人が出入りする場合以外は、原則として年間を通じて無人の状態が継続することをいう。したがって、休業、休日、夜間等一時的に無人となるものは該当しない。

当該規定は、電力会社の無人変電所のように、変電設備が設けられている部分のみならず、防 火対象物全体、更には同一敷地内に存するすべての防火対象物が常時無人である場合に規制の対 象とするものをいう。

また、括弧書きの「油入機器」とは、変電設備の主遮断器、変圧器、コンデンサー、リアクトル、電圧調整器等主要な機器の全部又は一部に電気絶縁油(不燃性のものを除く。)を使用しているものをいう。

なお、第3欄右欄において移動式消火設備を除外しているのは、無人の変電設備という特異性からである。右欄各設備の移動方式は自動式とするのが通常であるが、保守等のため防火対象物内に人が立ち入る場合の人命危険を避けるため、起動操作箱には、自動・手動切替え装置を設けなければならない。

(自動火災報知設備に関する基準)

- 第41条 令第21条第1項に規定するもののほか、次の各号に掲げる防火対象物には、自動火災報知設備を設けなければならない。
 - (1) 令別表第1個項口に掲げる防火対象物(主要構造部を耐火構造としたもの又は建築基準法第2条第9号の3イ若しくは口のいずれかに該当するものを除く。)のうち、同表四項及び4項に掲げる防火対象物の用途に供する部分が存する階の上階に、同表(5)項口に掲げる防火対象物の用途に供する部分が存するもので、延べ面積が300平方メートル以上のもの
 - (2) 令別表第1個項ロに掲げる防火対象物で、延べ面積が1,000平方メートル以上のもの
- 2 前項の規定により設ける自動火災報知設備は、令第8条、第21条第2項及び第3項並びに規 則第23条から第24条の2までの規定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、自動火災報知設備の設置及び維持に関して政令第21条に規定する防火対象物以外の防 火対象物に対して、その技術上の基準を定めたものである。

1 第1各号の規定は、いずれも複合用途防火対象物についての設置基準である。第1号は、主として木造の建築物で比較的出火危険が高い用途に供する部分の上階に居住施設や就寝施設が存する防火対象物について、規制を強化しているものであり、第2号は、政令第21条第1各号の規定では全館に設置を要することとなりにくい防火対象物について、規制を強化しているものである。

炭/ 規定		用途	構造	延べ面積
	政令別表第1/16	項ロの防火対象物で次に該当するもの	主要構造部を	
	上階の用途	下階の用途	耐火構造とし	
	(5)項口	(12)項イ (工場・作業場)	たもの又は建	
	(寄宿舎・下宿	(12)項ロ(映画スタジオ・テレビスタジオ)	築基準法第2	
1号	• 共同住宅)	(14)項 (倉庫)	条第9号の3	300㎡以上
			イ若しくはロ	
			のいずれかに	
			該当するもの	
			以外のもの	
2号	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	で令別表第1個項ロの防火対象物		1,000㎡以上
2万 政行別衣弟 1		·吳口·ഗ的代 刈	はない	

(非常警報設備に関する基準)

- 第42条 令第24条第3項に規定するもののほか、次の各号に掲げる防火対象物又はその部分で、地下に車両の停車場が存するものには、非常ベル及び放送設備又は自動式サイレン及び放送設備を設けなければならない。
 - (1) 令別表第1(10)項に掲げる防火対象物
 - (2) 令別表第1個項に掲げる防火対象物の部分で、前号に掲げる防火対象物の用途に供するもの
- 2 前項の規定により設ける非常警報設備は、令第24条第4項及び第5項並びに規則第25条の 2の規定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、非常警報設備の設置及び維持に関して、政令第24条に規定する防火対象物以外の防火 対象物に対して、その技術上の基準を定めたものである。

1 第1項本文

「地下に車両の停車場が存するもの」とは、地下鉄の駅舎のように、プラットホームそのものが地下に存するものをいい、プラットホームが地上にあって、連絡通路等が地下に存するようなものは含まない。

(避難器具に関する基準)

- 第43条 令第25条第1項に定めるもののほか、令別表第1(1)項から(4)項まで及び(7)項から(16)項までに掲げる防火対象物の6階以上の階(避難階及び11階以上の階を除く。)で、収容人員が30人以上のものには、避難器具を設けなければならない。
- 2 前項の規定により設ける避難器具は、令第25条第2項並びに規則第26条及び第27条の規 定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第25条の規定により避難器具を設置することとなる防火対象物以外のものについて、避難器具を設置しなければならない範囲とその基準を定めたものである。

1 第1項の規定は、政令別表第1(1)から(16)項に掲げる防火対象物((5)項及び(6)項を除く。)の6 階以上の階で、収容人員が30人以上となる階には避難器具を設置しなければならないことを規定したものであり、収容人員の算定は省令第1条による算定方法により行う。

なお、本規定で避難器具を設置しなければならない防火対象物から政令別表第 1 (5)項及び(6)項 が除かれているのは、既に政令第 2 5 条で規定しているためである。

2 本条第1項の規定は、政令第25条第1項の規定の適用のない避難階(建築基準法施行令第13 条の3第1号に規定する避難階をいう。)及び11階以上の階については適用されない。

(客席誘導灯に関する基準)

- 第44条 令第26条第1項第3号に定めるもののほか、令別表第1(2)項イに掲げる防火対象物には、客席誘導灯を設けなければならない。
- 2 前項の規定により設ける客席誘導灯は、令第26条第2項第3号及び第4号並びに規則第28 条及び第28条の3第4項第7号から第11号までの規定の例により設置し、及び維持しなけれ ばならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第26条第1項第3号の規定の適用を受けない政令別表第1(2)項イに掲げる防火対象物に対して、客席誘導灯の設置を規定したものであるが、政令別表第1(16)項イに掲げる防火対象物の部分で、同表(2)項イに掲げる防火対象物の用途に供されるものについても、設置を指導すること。

(連結送水管に関する基準)

- 第45条 令第29条第1項に規定するもののほか、次の各号に掲げる防火対象物の部分には、連結送水管を設けなければならない。
 - (1) 令別表第 1 (2)項, (4)項, (10)項, (13)項及び(16)項イに掲げる防火対象物の地階又は無窓階(1階及び2階を除く。)で、床面積が1,000平方メートル以上のもの
 - (2) 令別表第1に掲げる防火対象物の屋上で、回転翼航空機の発着場又は駐車場の用途に供するもの
- 2 前項の規定により設ける連結送水管の放水口は、同項第1号に掲げる階又は同項第2号に掲げる屋上ごとに、そのいずれの部分からも1の放水口までの水平距離が50メートル以下となるように設けなければならない。
- 3 令第29条第1項(第3号及び第4号を除く。)の規定により連結送水管を設ける建築物には、 同条第2項第1号の規定によるもののほか、その屋上に1以上の放水口を設けなければならない。
- 4 第1項の規定により設ける連結送水管は、第2項に規定するもののほか、令第29条第2項第2号及び第3号並びに規則第31条の規定の例により、前項の規定により設ける放水口は、規則第31条の規定の例により、それぞれ設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第29条に規定する防火対象物以外の防火対象物について、連結送水管の設置及び維持についての技術上の基準を定めたものである。連結送水管は、政令第29条の規定では消火活動上必要な施設として、主として高層の建築物を対象にその設置基準が定められている。しかし、消火活動の困難性という点では地階若しくは無窓階についても同様であり、また屋上についても特別な施設を設けているものにあっては連結送水管を必要とするものである。

1 第1項の規定は適用範囲を定めたものであり、次表に該当する防火対象物には連結送水管を設置しなければならない。

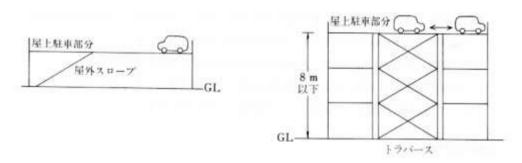
- 2 第1項第1号の規定の適用を受ける地階の範囲のほとんどがドライエリア等で外気に開放されており、消火活動上特に困難性が認められない場合は、第46条の規定を適用して、その設置を 免除して差し支えないものとする。
- 3 第1項第2号の規定の適用を受ける防火対象物が次の各号のいずれかに該当し、かつ、消防活動上特別な困難性が認められない場合にあっては、第46条の規定を適用して、その設置を免除して差し支えないものとする。
 - (1) 平屋立ての建物の屋上で、屋外スロープで車両が出入りできる構造のもの(例1参照)
 - (2) 3層4段までの自走式駐車場で、屋上の床までの高さが8m以下であるもの、ただし、各段の駐車が一列のものに限る。(例2参照)

例(1)

プレハブ式の構造等で自走駐車させる形態

例(2)

トラバースにより自動車を上下させた後,自 走駐車させる形態



- 4 第2項の規定は、放水口の設置位置及び個数について定めたものであり、放水口の位置及び個数は、地階、無窓階にあってはその階の各部分から、屋上にあっては屋上の各部分から、1の放水口までの水平距離が50m以下となるように設けること。
- 5 第3項

「**屋上に1以上の放水口を設けなければならない**」とは、機能を点検する際の放水テスト用として設ける放水口であり、屋上のない防火対象物又は放水テストが他の方法で十分にできる防火対象物については設けないことができる。

なお、本項の規定は、政令第29条第1項第1号及び第2号の規定により設置される連結送水管に対する付加基準であるが、本条第1項第1号の規定の適用を受ける防火対象物についても設置指導すること。

(非常コンセント設備に関する基準)

- 第45条の2 令第29条の2第1項に定めるもののほか、令別表第1(1)項から(16)項までに掲げる防火対象物の地階で、その面積の合計が1、000平方メートル以上のものには、非常コンセント設備を設けなければならない。
- 2 前項の規定により設ける非常コンセント設備は、令第29条の2第2項及び規則第31条の2 の規定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第29条の2に規定する防火対象物以外の防火対象物について、非常コンセント設備の設置及び維持についての技術上の基準を定めたものである。政令第29条の2の規定では、消火活動上必要な施設として高層の建築物及び地下街を対象として、その設置基準が定められている。しかし、建築物の地階で一定の面積を有するものにあっても、政令に規定する建築物等と同様の消防活動上の困難性が認められることから、非常コンセント設備を必要とするものである。

第1項

「その面積の合計」とは、地階の床面積の合計をいう。

なお、地階の周囲のほとんどがドライエリア等で外気に開放されており、消防活動上特に困難性が認められない場合は、第46条の規定を適用して、その設置を免除して差し支えないものとする。

(無線通信補助設備に関する基準)

- 第45条の3 令第29条の3第1項に規定するもののほか、令別表第1(1)項から(16)項までに掲げる防火対象物の地階のうち、床面積の合計が20、000平方メートル以上で、かつ、その階数が3以上のものには、無線通信補助設備を設けなければならない。
- 2 前項の規定により設ける無線通信補助設備は、令第29条の3第2項及び規則第31条の2の 2の規定の例により設置し、及び維持しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、政令第29条の3に規定する防火対象物以外の防火対象物について、無線通信補助設備の設置及び維持についての技術上の基準を定めたものである。政令第29条の3の規定は、地下街のみを対象として設置基準を定めているが、建築物の大規模な地下空間についても、地下街と同様に消防活動上の困難性が認められることから、無線通信補助設備を必要とするものである。

第1項

「床面積の合計」とは、前条同様、地階の床面積の合計をいう。

なお、地階の床面積の合計が20,000㎡以上ある建築物であっても、地階の階数が3未満のものについては、当然のことながら本項の規定の適用はない。

(基準の特例)

第46条 この章の規定は、消防用設備等について、消防長又は消防署長が、防火対象物の位置、構造若しくは設備の状況から判断して、この章の規定による消防用設備等の基準によらなくとも、火災の発生及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限度にとどめることができると認めるとき、又はこの章の規定により設置し、及び維持しなければならない消防用設備等に代えて、令第29条の4第1項に規定する必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等を用いることにより、この章の規定による消防用設備等の基準による場合と同等以上の効力があると認めるときにおいては、適用しない。

【解釈及び運用】

本条は、個々の防火対象物の具体的態様、あるいは、必要とされる防火安全性能を有する消防の 用に供する設備等を用いることにより、この章に規定する消防用設備等を設置した場合と同等以上 の効果があると認められる場合に、消防長又は消防署長の判断によりこの章に規定する技術上の基 準の適用除外が認められるものであることを規定したものである。

1 消防用設備等の技術上の基準は、一定の条件を予定して定められた画一的な基準であり、現実にこれらの基準を個々の防火対象物に対して適用しようとする場合に、ときによっては、必ずしも適当でない場合が生じてくる。したがって、このような場合に予想される特殊なケースについても定めておくことが理想的であろうが、これらの具体的な態様について適応する技術上の基準を網羅して定めておくことは不可能である。

また、必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等は、政令第29条の4第1項において、通常用いられる消防用設備等に代えて用いることができる設備であると規定されているが、これは、政令第10条から第29条の3までを設置根拠とする消防用設備等に代えて用いる場合に限り用いることができるとされているものであり、条例第36条から第45条の3までを設置根拠とする消防用設備等に代えて用いることを規定したものではない。

本条は、これらのことから技術上の基準の適用に際して特例を認めることができる旨の規定を設け、消防法の目的を損なうことなく解決しようとするもので、次の各号のいずれかに該当する場合は、この章の基準による場合と同等以上の効果があるものとして、第36条から第45条の3までの規定を適用しないことができることを規定したものである。

- (1) 防火対象物の位置、構造又は設備の状況から判断して、この章の基準によらなくとも、火災の発生又は延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限度にとどめることができる場合
- (2) 条例第36条から第45条の3までに規定する消防用設備等に代えて、必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等を用いる場合
- 2 (1)の場合は、政令別表第1に掲げる防火対象物の範囲が広く、ほとんどの用途の防火対象物が 指定されているため、同一の規制を受ける防火対象物群の中にも、その火災危険性の大小に相当 の幅が存することに基づくものであり、(2)の場合は、政令第29条の4に規定する必要とされる 防火安全性能を有する消防の用に供する設備等を、条例において技術上の基準を付加した消防用 設備等に代えても設置することができることとしたものである。

なお,本条の特例を適用する前提としては,あくまでも物的な代替措置又は具体的な環境条件 が存在することが必要であり、単に防火対象物における防火管理が適切に(たとえば法令基準以

- 上に) 行われているというような主観的な要素は特例適用の要件にならないものである。
- 3 本条の規定は、消防長又は消防署長の責任と判断に基づき適用されるものである。しかしながら、その運用が全市的な統一性を欠くものである場合には結果として行政の不均衡を生じ、場合によっては消防行政への不信感となって現れてくることも考えられ、適用にあたっては慎重な配慮が必要である。

- 322~340 -	-
-------------	---

第6章 防火管理等

【解 説】

- 1 本章は、防火対象物についての避難管理上の遵守事項として、劇場等、キャバレー等及び百貨 店等の避難通路の保有その他客席の構造、ディスコ等において避難上講じるべき措置、劇場等の 定員管理、政令別表第1に掲げる防火対象物の避難施設の管理等について規定したものである。
- 2 劇場,公会堂,キャバレー,百貨店等の入場者は,観覧等の目的で,たまたまその場所に集合した,いわゆる群衆であるから,火災,地震その他の災害が起こった場合には,異常な混乱状態に陥り,先を争って出入口に殺到し,そのために多くの人命を損傷する例が多い。

したがって、この種の防火対象物に対しては、建築基準法等において構造規制がなされ、消防 法においても、防火管理者制度を定め、また、その規模に応じて一定の消防用設備等の設置を義 務付けており、特に避難設備(避難器具、誘導灯、誘導標識)の設置については、特別の考慮が なされている。しかし、これらの規制のみによって、有効な避難管理を実施することは困難であ って、むしろその前提要件として、入場者の過度の密集を避け、客席内に十分な避難通路を保有 することがまず必要である。これが自治事務条例として本章の規定を設けたゆえんである。

3 この章における規制の内容は、劇場等、キャバレー等及び飲食店、百貨店等の防火対象物について、その客席、売場又は展示部分に、一定の基準により避難通路を保有させるとともに、政令別表第1に掲げるすべての防火対象物に設ける避難上の施設の適正な管理について規定している。また、客が密集状態になりやすく、照明、音響等から避難管理を徹底する必要があるディスコ等において円滑な避難のために講じるべき措置について規定している。

更に、これらの防火対象物のうち、最も火災危険度の高い劇場等については、一方において、 入場者一人当たりの占有部分を座席の幅、いすの背の間隔、いす席の間隔、一ますの最大収容人 員等によって規制し、他方において、劇場等全体の定員を省令第1条に規定する収容人員の算定 方法と同様の方法によって算定し、この定員を超えて観客を入場させないようにすることによっ て、全体的にも部分的にも、観客の過度密集の防止を図っている。ただし、立見席及び大入場に ついては、実際上当該部分の内部における観客の移動を制約することは困難であるから、全体の 収容人員のみを規制しているのである。

- 4 劇場等の客席等については、他の法令においても種々の規制がなされているが、本章の規定との関係において多少問題となるものとしては、法第17条第1項及びこれに基づく消防法施行令並びに建築基準法第40条の規定に基づく付加条例がある。
 - (1) 法第17条第1項においては、『政令で定める防火対象物の関係者は、政令で定める技術上の基準に従って、政令で定める消防用設備等を設置し、及び維持しなければならない』ものとされ、これを受けた政令第7条において消防用設備等の種類を指定しているが、消防用設備等の規制に関しては、法第17条第2項の規定に基づく付加条例のほかには条例制定の余地はないわけである。また、この付加条例の規定範囲は、消防用設備等の技術上の基準の付加に限られ、消防用設備等を設置すべき防火対象物の種類及び消防用設備等の種類を、消防法施行令で指定するもの以外に拡張することはできないと解せられている。

したがって、本章に規定する避難通路が消防用設備等の範ちゅうに包含される限り、条例で その設置を義務付けることはできないことになる。しかし、本章の避難通路は、座席等の配置 によりいわば結果的に保有される空間であって、通路(床面)の構造自体については何ら規制 していないものであるから、「設備」という概念には該当せず、法第17条の趣旨に反するも のではない。

(2) 建築基準法は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する基準を定めることを目的として制定されたものであるが、同法及び建築基準法施行令中には、避難通路等本章の規定内容と直接競合する規定は存しない。しかし、同法第40条及び第43条第2項の規定に基づく付加条例(建築基準条例、建築安全条例等と呼ばれる。)の中には、避難通路の設置等に関する規定が設けられている例があり、その内容と本章の規定とが一致しない場合の効力が問題となる。特に、この付加条例は、一般に都道府県条例として制定されているため(法律上は、都道府県条例、市町村条例のいずれで規定することも可能であり、現に建築主事を置く市町村においては、この付加条例を市町村条例として制定している例がある。)、火災予防条例がこの建築基準条例に抵触する場合がある。

この問題については,次のように考えられる。まず,建築基準法第40条による条例の制定 範囲が、「建築物の敷地、構造又は建築設備」に関する制限に限定されており、座席の間の空 間を保有するための配列方法に帰着する避難通路の設定及び維持、更には観客一人当たりの専 有面積等に関する規制が、果たして建築構造又は建築設備(建築基準法第2条第3号の定義参 照)に関する制限といいうるかについて疑問が存する。また、劇場等の竣工後においては、こ れらにおける観客の避難管理、定員管理に関する指導は、現実に消防機関が主として行ってい る。更に、沿革的にみても、戦後、消防機関による避難管理に関する規制は、昭和23年の東 京都公衆集合所等火災予防条例をその端緒とし、建築基準条例中に避難通路等に関する規定を 挿入した当時においては、既に大都市の火災予防条例中に同趣旨の規定が現存し、実際に適用 されていたものである。したがって、このような事情を考慮すれば、国の法令による規制を欠 く現段階においては、火災予防条例において規制するのが最も自然な姿であると考える。ただ、 いずれにしても、現実の問題としては、都道府県の消防主管部局と建築主管部局との間の協議 により、円滑な運用を行い、もって災害予防の目的を十分に達成するように配慮すべきである。 なお、京都市建築基準条例中には、出入口及び非常口などに関する規定が設けられている。 しかし、現行の同条令に定める出入口及び非常口などに関する規定は、京都市火災予防条例と 抵触していない。

(3) 興行場法では、同法第3条第2項の規定に基づき、営業者が講じるべき興行場の換気、照明、防湿及び清潔その他入場者の衛生に必要な措置の基準を都道府県条例により定めることとされている。

これに基づき,各都道府県で定めている興行場衛生措置基準等に関する条例(又は興行場法施行条例)の中には,通路の保有の基準を定めているものがあった。

しかし、平成2年10月に興行場法施行条例準則の改正が行われ、通路の保有の基準の規定を設けないこととされ、各都道府県で定めている興行場衛生措置基準等に関する条例(又は興行場法施行条例)についてもこれに準じた条例の改正が行われてる。

なお、これに基づき、京都府で定めている興行場の設置場所の基準等に関する条例がある。 しかし、現行の同条例には、京都市火災予防条例と抵触する規定は存しない。

(地下停車場等の防火管理)

- 第46条の2 令別表第1個項, 個項子, 個項子及び個項に掲げる防火対象物のうち, 令第1条の2第3項に規定するもの以外のもので, 次の各号に掲げるもの(以下「地下停車場等」という。)の管理について権原を有するものは, 法第8条第1項及び令第2条から第3条の2までの規定の例により防火管理者を定め, 防火管理上必要な業務を行わせなければならない。
 - (1) 地下に設置する車両の停車場
 - (2) 地下に設置する車両の駐車場で、収容台数が30以上であるもの
 - (3) 前号に掲げるもののほか、車両の収容台数が50以上である屋内駐車場
 - (4) 工場,作業場又は倉庫で,延べ面積が3,000平方メートル以上であるもの
- 2 地下停車場等の管理について権原を有する者は,前項の規定により防火管理者を定めたときは, 規則第3条の2の規定の例により,その旨を速やかに所轄消防署長に届け出なければならない。 防火管理者を解任したときも,同様とする。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、特定の用途及び一定規模以上の防火対象物に対して、日常における出火防止と延焼拡大防止などを図るために、防火対象物の収容人員にかかわりなく、防火管理者をして防火管理業務を実施させるべきことを規定したものである。
- 2 本条の規制対象は、「令第1条の2第3項に規定するもの以外のもの」とされていることから、 法第8条が適用されるものは全て除かれる。また、管理について権原が分かれている防火対象物 にあっては、管理について権限が分かれている部分が第1項各号のいずれかに該当する場合、当 該部分の管理について権限を有する者(以下「管理権原者」という。)が防火管理者を選任しな ければならない。更に、本条が適用される防火管理者の資格は、甲種防火管理講習又は乙種防火 管理講習の課程を修了した者や防火管理者として必要な学識経験を有すると認められた者の中か ら防火管理業務を適切に遂行できる管理的、監督的な地位にある者を選任しなければならないこ ととしている。

なお、「**必要な業務**」とは、「法第8条第1項及び令第2条から第3条の2までの規定の例により」とされているので、法第8条第1項の防火対象物と同様な取扱いとなるものである。

3 第1項

- (1) 「**地下に設置する車両の停車場**」とは、第42条第1項でいう「地下に車両の停車場が存するもの」と同じである。
- (2) 「**地下に設置する車両の駐車場**」とは,第1項第1号と同様に地下に設置する駐車場のうち, 道路運送車両法第2条に規定する自動車及び原動機付自転車を駐車させる施設をいう。
- (3) 「**屋内駐車場**」とは、屋根及び柱若しくは壁を有する防火対象物内に設けられた駐車場をい う。したがって、屋根のない立体駐車場は、屋内駐車場には含まれないので注意すること。 なお、鉄板、ビニール、トタン等により屋根及び壁を囲った仮設的な屋内駐車場は、本条の 規制対象とならない。

4 第2項

第1項の規定による防火管理者の選任及び第2項の規定による防火管理者の選解任の届出については、罰則による担保はないが、法第8条の趣旨に沿って運用するものである。

なお、同一敷地内に第1項各号に規定する防火対象物と法第8条第1項に規定する防火対象物などが混在している場合で、管理権原者が同じであるときは、「令第2条の規定により」と規定している趣旨から、それらの防火対象物を一の防火対象物とみなして運用することとなる。

- 第46条の3 令第1条の2第3項に掲げる防火対象物及び地下停車場等で、法第8条第1項に規定する防火管理上必要な業務(以下「防火管理業務」という。)の一部が関係者及び関係者に雇用されている者以外の者に委託されているものの管理について権原を有する者は、防火管理業務の受託者又は当該受託者から派遣される者に対し、防火管理業務が適正に行われるよう必要な教育及び訓練を行わなければならない。
- 2 令第46条に規定する防火対象物で、法第36条第1項において読み替えて準用する法第8条第1項に規定する防災管理上必要な業務(以下「防災管理業務」という。)の一部が関係者及び関係者に雇用されている者以外の者に委託されているものの管理について権原を有する者は、防災管理業務の受託者又は当該受託者から派遣される者に対し、防災管理業務が適正に行われるよう必要な教育及び訓練を行わなければならない。

【解釈及び運用】

1 制定趣旨

省令第3条第2項の規定により,防火管理業務の一部が当該防火対象物の関係者及び関係者に 雇用されている者以外の者に委託されている防火対象物にあっては,当該防火対象物の防火管理 者は,当該防火管理業務の受託者の氏名等を消防計画に明記する必要がある。この場合において, 防火管理業務の受託者又は当該受託者から派遣される者(以下「派遣員」という。)は,必ずし も当該防火対象物に係る防火管理業務に習熟した者とは限らないため,必要な教育及び訓練を行 うことを当該防火対象物の管理権原者に義務付けたものである。

また、消防法の一部改正(平成19年法律第93号、平成19年6月22日公布、平成21年6月1日施行)により、防火対象物のうち多数の者が出入するものであり、かつ、大規模なものについて地震、毒性物質の発散等に起因する災害による被害の軽減のための防災管理体制の整備が義務付けられたことに伴い、省令第51条の8第2項において読み替えて準用する省令第3条第2項の規定により、防災管理業務の一部が当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者以外の者に委託される場合についても、同様に、当該防火対象物(防災管理対象物)の管理権原者が、防災管理業務の受託者又は派遣員に対して、当該業務が適正に行われるよう必要な教育及び訓練を行わなければならないことを義務付けたものである。

2 委託契約に当たっての留意事項

管理権原者が防火管理業務の一部の委託契約を締結するに当たっては、管理権原者又は防火管理者の指示・指揮命令を排除する形態での契約がなされることのないよう管理権原者に対して指導を行うこと。

なお、受託者に対しても、管理権原者又は防火管理者の指示・命令に係る取扱いについて、管理権原者を通じて十分に周知させる必要があるものであること。

また、防災管理業務の一部の委託契約を締結するに当たっても、同様に留意する必要がある。

3 消防計画の整備

防火管理業務の一部を委託した場合における防火管理に係る消防計画には、委託した範囲における派遣員の任務及び指揮命令系統が防火管理組織又は自衛消防組織に規定され、当該派遣員の業務内容が明らかにされるとともに、当該組織に基づき教育、訓練がなされているものであること。

また,防災管理業務の一部を委託した場合における防災管理に係る消防計画についても,委託 した範囲における派遣員の任務及び指揮命令系統が防災管理組織又は自衛消防組織に規定され, 当該派遣員の業務内容が明らかにされるとともに,当該組織に基づき教育,訓練がなされている ものであること。

4 教育

- (1) 防火管理に係る「**教育**」とは、防火対象物の概要、設置されている消防用設備等、特殊消防用設備等及び防火設備に関する事項、防火管理に係る消防計画の内容等、委託された防火管理業務を遂行するのに必要な知識の教育をいう。
- (2) 防災管理に係る「教育」とは、防火対象物の概要、避難通路、避難口その他の避難施設に関する事項、地震による被害軽減のために必要な設備及び資機材に関する事項、防災管理に係る消防計画の内容等、委託された防災管理業務を遂行するのに必要な知識の教育をいう。

5 訓練

- (1) 防火管理に係る「**訓練**」とは、政令第3条の2第2項に規定する消火、通報及び避難の訓練のうち、委託内容に合致したものをいう。
- (2) 防災管理に係る「**訓練**」とは、政令第48条第2項に規定する避難の訓練のうち、委託内容に合致したものをいう。



- 第46条の4 次に掲げる防火対象物の関係者は、防災センター(規則第12条第1項第8号に規定する防災センターをいう。以下同じ。)に同号に規定する総合操作盤(これに類する設備を設置する場合にあっては、当該総合操作盤及び当該設備)を設置し、及び消防用設備等又は特殊消防用設備等(法第17条第3項に規定する特殊消防用設備等をいう。以下同じ。)を管理しなければならない。
 - (1) 令別表第 1 (1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イ及び(16)項イに掲げる防火対象物で、次に掲げるもの
 - ア 地階を除く階数が11以上で、かつ、延べ面積が10、000平方メートル以上であるもの (令別表第1(6)項イに掲げる防火対象物にあっては、同表(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が5、000平方メートル以上であるものに限る。)
 - イ 地階を除く階数が5以上10以下で、かつ、延べ面積が20、000平方メートル以上であるもの(令別表第1(16)項イに掲げる防火対象物にあっては、同表(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が10、000平方メートル以上であるものに限る。)
 - ウ 地階の床面積が5,000平方メートル以上であるもの
 - (2) 令別表第1 (16の2) 項に掲げる防火対象物で,延べ面積が1,000平方メートル以上である もの
 - (3) 前2号に掲げるもののほか,令別表第1に掲げる防火対象物(同表(16の2)項から20項までに掲げるものを除く。)で,次に掲げるもの
 - ア 地階を除く階数が15以上で、かつ、延べ面積が30、000平方メートル以上であるもの 4 延べ面積が50、000平方メートル以上であるもの
- 2 防災センターの位置及び構造は、次に掲げる基準によらなければならない。
 - (1) 避難階又は避難階の直上階若しくは直下階の避難上有効な位置に設けること。
 - (2) 他の用途に供する部分との間を耐火構造の壁若しくは床又は自動的に閉鎖する防火戸で区画すること。
 - (3) 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材により行うこと。
 - (4) 消防用設備等又は特殊消防用設備等の監視及び操作並びに災害時における防災活動に必要な広さがあること。
 - (5) 消防用設備等又は特殊消防用設備等の監視及び操作に支障がない照度を有する非常用の照明 装置を設けること。
 - (6) 出入口に防災センターである旨を表示すること。

【解釈及び運用】

防火対象物の高層化,大規模化,深層化が進む中で,防火対象物の使用形態の変化と多様化,さらに管理形態の複雑化は著しく,万一,このような建物等において火災やその他の災害が発生した場合には,火災の発見,情報の伝達,初期消火,避難誘導,各種防災設備の取扱い及び消防活動などについての困難性が予想され,また,在館者や居住者に与える不安感によるパニックの発生も考えられる。

このような建物等では、火災等の災害が発生した場合の災害発見から鎮圧までの一連の防災行動 を適切に、しかも効果的に行うため、正確な情報を収集、処理及び防災機器の監視、制御、操作等 が集中して行うことができ、さらに防災行動の統率を図ることができる防災センター(省令第12 条第1項第8号に規定する防災センターをいう。以下同じ。)を設けておく必要がある。

防災センターは、各種防災設備の監視及び制御を行う場所であるとともに、消防隊到着後の消防活動に係る情報収集や指揮統率の拠点としても活用され、防災上の管理運営の一元化を図るうえで極めて重要な役割を担っている。

また、一定規模以上の防火対象物では、総合操作盤(省令第12条第1項第8号に規定する総合操作盤をいう。以下同じ。)を防災センター、中央管理室(建築基準法施行令第20条の2第2号に規定する中央管理室をいう。以下同じ。)、守衛室その他これらに類する場所に設けることとされている。

これらのことから、本条では、一定の規模以上の防火対象物では、防災センターに総合操作盤を設置し、消防用設備等や特殊消防用設備等を集中して管理しなければならないことを義務付けたものであり、第1項では防災センターに総合操作盤を設け、消防用設備等や特殊消防用設備等を集中管理しなければならない防火対象物を、第2では防災センターの位置、構造等についてそれぞれ規定している。

なお、建築基準法においては、一定規模以上の建築物等に係る設備の監視を中央管理室で行うことができると規定しているが、防災センターに中央管理室を含めて各種防災設備等の集中管理を行っても差し支えない。

1 第1項各号の規定により「防災センターに総合操作盤を設置し、及び消防用設備等又は特殊消防用設備等を管理しなければならない防火対象物」は、次表のとおりである。

	1	政令別表第1に掲げる防火対象物の用途	7の用途 規模等	
(1)項	イ	劇場,映画館,演芸場又は観覧場		
(=) > (ロ	口口工人(5)水口 //	地階を除く階数が11以	
	1	キャバレー、カフェー、ナイトクラブその他これらに類するも	上で、かつ、延べ面積	
		0	が10,000平方メートル	
	口	遊技場又はダンスホール	以上であるもの(※	
		風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律(昭和23年	1)	
(0)7F		法律第122号)第2条第5項に規定する性風俗関連特殊営業を		
(2)項	ハ	営む店舗((1)項イ,(4)項,(5)項イ及び(9)項イに掲げる防火対象	地階を除く階数が5以	
		物の用途に供されているものを除く。)その他これに類するものように必然は今ではなる。	上10以下で,かつ,延	
		のとして総務省令で定めるもの	べ面積が20,000平方メ	
		カラオケボックスその他遊興のための設備又は物品を個室(こ	ートル以上であるもの	
	=	れに類する施設を含む。)において客に利用させる役務を提供	(※2)	
	,	する業務を営む店舗で総務省令で定めるもの	 地階の床面積が5,000平	
(3)項	1	待合,料理店その他これらに類するもの	カメートル以上である	
(4)TH	П	飲食店	もの (※3)	
(4)項	1 ,	百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗又は展示場 ************************************	, , ,	
(5)項	1	旅館、ホテル又は宿泊所その他これらに類するもの		
	口	NICE TO THE STORY OF THE STORY		1
	1	病院、診療所又は助産所		
		老人短期入所施設,養護老人ホーム,特別養護老人ホーム,有		
		料老人ホーム, (主として要介護状態にある者を入居させるものに限る。),介護老人保健施設,救護施設,乳児院,知的障		
		かに収る。		
		「一月		地階を除く階数が15以
		援施設(主として障害の程度が重い者を入所させるものに限		上で、かつ、延べ面積
	П	る。), 老人福祉法(昭和38年法律第133号)第5条の2	(※1)	が30,000平方メートル
(6)項		第4項若しくは第6項に規定する老人短期入所事業若しくは認	(<u>*</u> 2)	以上であるもの
(-,,,-		知症対応型老人共同生活援助事業を行う施設又は障害者自立支	(*3)	
		援法(平成17年法律第123号)第5条第9項若しくは第1		延べ面積が50,000平方
		1項に規定する短期入所若しくは共同生活介護を行う施設(主		メートル以上であるも
		として障害の程度が重い者を入所させるものに限る。ハにおい		の
		て「短期入所等施設」という。)		
		老人デイサービスセンター、軽費老人ホーム、老人福祉センタ		
	ハ	一、老人介護支援センター、有料老人ホーム(主として要介護		
		状態にある者を入居させるものを除く。),更生施設,助産施		

(※1) のうち、(1)項		=	設、保育所、児童養護施設、知的障害児通園施設、盲ろうあ児施設(通所施設に限る)、肢体不自由児施設(通所施設に限る)、情緒障害児短期治療施設、児童自立支援施設、児童家庭支援センター、身体障害者福祉センター、障害者支援施設(主として障害の程度が重い者を入所させるものを除く。)、地域活動支援センター、福祉ホーム、老人福祉法第5条の2第3項若しくは第5項に規定する老人デイサービス事業若しくは小規模多機能型居宅介護事業を行う施設又は障害者自立支援法第5条第7項から第9項まで、第11項若しくは第14項から第17項までに規定する生活介護、児童デイサービス、短期入所、共同生活介護、自立訓練、就労移行支援、就労継続支援若しくは共同生活援助を行う施設(短期入所等施設を除く。)幼稚園又は特別支援学校	
(9)項 イ	(7)項			
(9)項	(8)項		図書館、博物館、美術館その他これらに類するもの	
100項 車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場(旅客の乗降又は待合いの用に供する建築物に限る。) 神社、寺院、教会その他これらに類するもの イ 工場又は作業場 ロ 映画スタジオ又はテレビスタジオ 13項 イ 自動車車庫又は駐車場 東行機又は回転翼航空機の格納庫 14項 倉庫 南各項に該当しない事業場 (※1)のうち、(1)項 から(4)項まで、(5)項 イ、(6)項又は(9)イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が5,000平方メートル以上であるもの 複合用途防火対象物のうち、その一部が(1)項から(4)項まで、(5)項 イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が5,000平方メートル以上であるもの で、(3)項スは(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が10,000平方メートル以上であるもの で、(3)項スは(9)項イに掲げる防火対象物の用 流に供する部分の床面積の合計が10,000平方メートル以上であるもの (※2)のうち、(1)項 から(4)項まで、(5)項 イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用 流に供する部分の床面積の合計が10,000平方 メートル以上であるもの (※3)	(9)項	イ		(※2)
(1)項		口	イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場	
103項			は待合いの用に供する建築物に限る。)	
13項	(11)項		,,	
13項	(12)項			
13項				
(14項 倉庫 前各項に該当しない事業場 (※1)のうち、(1)項 から(4)項まで、(5)項 イ、(6)項又は(9)イに掲 げる防火対象物の用途に供する部分の床面積 の合計が5,000平方メートル以上であるもの (※2)のうち、(1)項 から(4)項まで、(5)項 イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの (※2)のうち、(1)項から(4)項まで、(5)項 イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの (※2)のうち、(1)項から(4)項まで、(5)項 イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が10,000平方メートル以上であるもの (※3)	(13)項			
(15)項 前各項に該当しない事業場 (※1)のうち、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が5,000平方メートル以上であるもの (※2)のうち、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの (※2)のうち、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が10,000平方メートル以上であるもの (※3) ロイに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物 (※3)	(14)1頁	ш		
(※1)のうち、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が5,000平方メートル以上であるもの (※2)のうち、(1)項のも(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの (※2)のうち、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が10,000平方メートル以上であるもの (※3) ロイに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物				
ロ イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物		1	複合用途防火対象物のうち,その一部が(1)項から(4)項まで,(5)項イ,(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されてい	から(4)項まで,(5)項 イ,(6)項又は(9)イに掲 げる防火対象物の用途 に供する部分の床面積 の合計が5,000平方メー トル以上であるもの (※2)のうち,(1)項 から(4)項まで,(5)項 イ,(6)項又は(9)項イに 掲げる防火対象物の用 途に供する部分の床面 積の合計が10,000平方 メートル以上であるも の
		口	イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物	
	(1602)	項		延べ面積が1,000平方メートル以上であるもの

2 第1項第1号ア又はイの規定の適用を受ける政令別表第1(16)項イの防火対象物に存する同表(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの防火対象物の用途に供される部分のいずれか1の用途に供される部分の床面積が、アの規定の適用を受けるものにおいては10,000㎡以上、イの規定の適用を受けるものにおいては20,000㎡以上ある場合は、当該用途部分についても、本条第2項の基準の例による防災センターを設けるよう指導すること。

3 第1項本文

「これに類する設備等」とは、総合操作盤以外のもので法第17条第1項に規定する消防用設備等又は同条第3項に規定する特殊消防用設備等を監視、操作するもののほか、建築基準法令に根拠を持つ設備を監視、操作するものについても併せてこれに含めるものとする。

さらに、法令根拠を持たないものについても、防火対象物の実態から見て必要と考えられるも のについては同様に含めて指導することが望ましい。

防災センターにおいて集中管理を行う対象となるものは、総合操作盤により監視、操作等を行う消防用設備等のほか、**これに類する設備等**により監視、操作等を行うもので、次に示すようなものが想定される。

- ・非常用エレベーター
- ・防火戸及び防火ダンパー
- •受変電設備, 自家発電設備等
- ・監視用モニターテレビ
- ・ガス遮断弁
- 防火対象物要所との相互同時通話装置
- 機械換気設備
- ・中央管理方式の空気調和設備
- その他防災上有効な設備等

なお, **これに類する設備等**についても, 常用電源が断たれた場合, 有効に1時間以上機能することを必要とする。

4 第2項第1号

「避難上有効な位置」とは、防災センターを避難階に設ける場合は、直接地上に通じる出入口 又はその出入口に至る歩行距離がおおむね20m以下となる出入口に面する位置をいい、同一敷地 内に独立して設けられた守衛所等を含むものとする。

また、避難階の直上階又は直下階に設ける場合は、直接地上に通じる避難上有効な階段の階段室の出入口又はその出入口に至る歩行距離がおおむね10m以下となる出入口に面する位置をいう。なお、防災センターの位置を指導する際には、消防隊の進入又は到達が容易であることも併せて考慮すること。

5 第2項第2号

「他の用途に供する部分」とは、防災センターの機能に直接関係のない用途の部分をいう。 したがって、防災センター要員の仮眠、休憩等の用に供する部分や洗面所等は、これに該当する。

6 第2項第4号

「防災活動に必要な広さ」とは、防火対象物の規模、設置される消防用設備等又は特殊消防用設備等の種類等により異なるが、機器類が設置される部分を含めて床面積がおおむね30㎡以上の広さをいう。

7 第2項第5号

「**監視及び操作に支障がない照度**」とは、図面を広げて文字が読める程度の照度を要求しており、作業面(床上85cm)において概ね2001x程度をいう。

なお、本号の非常用の照明装置は常用電源が断たれた場合においても、専用の蓄電池設備等に よって有効に1時間以上作動することを要する。

8 第2項第6号

「**防災センターである旨を表示する**」とは、次のような標識を見やすい位置に掲出すること等をいう。

例 防災センター

大きさ:短辺・・・・・100mm以上

長辺・・・・・・300mm以上

色 :地 ……赤

文字 …… 白

- 9 防災センターの位置、構造、設備及び管理については、条例に規定するもののほか、次の事項 について指導すること。
 - (1) 加入電話(交換台を経由しない単独電話)又は火災通報装置を設けること。
 - (2) カーテン,ブラインド,じゅうたん等は、防炎性能を有するものを使用すること。
 - (3) 総合操作盤その他これに類する設備は、耐火構造の床又は壁にアンカーボルト等で堅固に固定すること。
 - (4) 2方向避難ができること。ただし、避難上有効な開口部が直接屋外に面しており、ここから自力で安全に脱出できる場合は、この限りでない。
 - (5) 防火対象物の建築図面,設備図面,鍵等を備えつけておくこと。
 - (6) 空気呼吸器, 防煙マスク等を備えつけておくこと。



(防炎寝具の使用)

- 第46条の5 次の各号に掲げる防火対象物又はその部分において使用するふとん,毛布,まくら,敷布その他の寝具類は,防炎性能を有するものとするように努めなければならない。
 - (1) 令別表第1(5)項イ並びに(6)項イ及びロに掲げる防火対象物
 - (2) 令別表第1個項イに掲げる防火対象物で、前号に掲げる防火対象物の用途に供する部分

【解釈及び運用】

- 1 本条は、昭和59年秋に全国に先がけて、旅館、ホテル、病院等で使用する寝具類については、 防炎製品の使用に努めるよう規定したものである。
- 2 「**その他の寝具類**」とは、ふとんカバー、まくらカバー、毛布カバー、ベッドパット、ベッド スプレット、タオルケット及びマットレスをいう。
- 3 「**防炎性能を有するもの**」とは、防炎製品認定委員会において認定された寝具類で、防炎製品 認定要綱第8条に規定する防炎製品ラベルを付しているものをいう。
- 4 「**努めなければならない**」とは、寝具類に着火する火災を防ぐ目的から、市民等の努力規定と して明記したものである。
- 5 本条の運用については、旅館等の防火対象物において、従業員、職員用の宿直室、仮眠室等で 使用する寝具類についても当該規定の対象とする。

- 第47条 劇場等の屋内の客席は、次の各号に掲げるところによらなければならない。
 - (1) いすは、床に固定すること。
 - (2) いす背(いす背のない場合にあっては、いす背に相当するいすの部分。以下同じ。)の間隔は、80センチメートル以上とし、いす席の間隔(前席の最後部と後席の最前部との間の水平距離をいう。以下同じ。)は、35センチメートル以上とし、座席の幅は、40センチメートル以上とすること。
 - (3) 立見席の位置は、客席の後方とし、その奥行きは、2.4メートル以下とすること。
 - (4) 客席(最下階にあるものを除く。)の最前部及び立見席を設ける部分とその他の部分との間には、高さ75センチメートル以上の手すりを設けること。
 - (5) 客席の避難通路は、次に掲げるところによること。
 - ア いす席を設ける客席の部分には、横に並んだいす席の基準席数(8 席に、いす席の間隔が35センチメートルを超える1センチメートルごとに1席を加えた席数(20席を超える場合にあっては、20席)をいう。以下同じ。)以下ごとに、その両側に縦通路を保有すること。ただし、基準席数に2分の1を乗じて得た席数(当該席数に1席未満の端数がある場合は、これを切り捨てた席数)以下ごとに縦通路を保有する場合にあっては、片側のみとすることができる。
 - イ アの縦通路の幅は、当該通路のうち避難の際に通過すると想定される人数が最大となる地 点での当該人数に0.6センチメートルを乗じて得た幅員(以下「算定幅員」という。)以 上とすること。ただし、当該通路の幅は、80センチメートル(片側のみがいす席に接する 縦通路にあっては、60センチメートル)未満としてはならない。
 - ウ いす席を設ける客席の部分には、縦に並んだいす席20席以下ごと及び当該客席の最前部 に算定幅員以上の幅員を有する横通路を保有すること。ただし、当該通路の幅は、1メート ル未満としてはならない。
 - エ ます席を設ける客席の部分には、横に並んだます席2ます以下ごとに、幅40センチメートル以上の縦通路を保有すること。
 - オ アからエまでの通路は、いずれも客席の避難口(出入口を含む。以下同じ。)に直通させること。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、劇場等(第24条第1項参照)の屋内の客席に関し、避難管理上必要ないすの固定化、いす背の間隔、いす席の間隔及び座席の幅、立ち見席の位置及び奥行、手すりの設置並びに避難 通路の保有について規定したものである。
- 2 本条及び次条において「**客席**」とは、劇場、映画館、演芸場などについては、入口ホール、事務室、映写室、売店、廊下、階段、便所、舞台部(舞台、楽屋、大道具室、小道具室)等を除いた催物観覧用の部分をいい、集会場又は公会堂については、集会室がこれに該当する。また、これは一体的な概念であって、座席部分のみならず客席内通路もまた客席の一部分にほかならない。
- 3 客席に設けるいすは、観客の避難に際して転倒し、避難通路の効用を著しく阻害するばかりでなく、予想外の混乱を招いた例が多いので、本条第1号は、いすを床に固定することを原則とした。
- 4 第2号の「**いす席の間隔**」とは、前席の最後部と後席の最前部の間の水平距離をいい、自動的 に座が跳ね上がる方式のものにあっては、座を跳ね上げた状態で水平距離を測定し、座の跳ね上

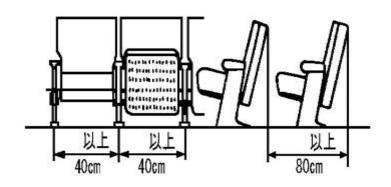
がらないもの又は手動によって座の上がるものについては、跳ね上がらない状態で水平距離を測 定することとなる。

「**座席の幅**」とは、入場者一人当たりの占有幅を指すものであって、一のいすの幅をいうものではない。

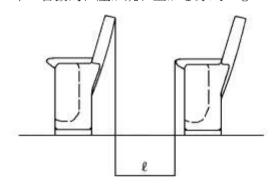
したがって、長いすにあっては、その幅が例えば2mである場合には、一のいすに5人を超えて入場者を着席させることはできない。また、第5号アの規定との関係上、例えば、幅4mの長いすを使用しても8人以上の入場者を着席させることはできないことになる。

なお,第2号の規定は、いす席を設ける客席の部分についての規定であって、ます席、立ち見 席等における入場者一人当たりの占有幅については言及していない。 (図1参照)

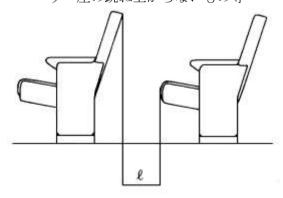
ア いす背の間隔と座席の幅



イ 自動的に座が跳ね上がる方式のもの



ウ 座の跳ね上がらないもの等



ℓ:いす席の間隔≧35cm

図1 いす背の間隔、いす席の間隔及び座席の幅

5 第3号の「**立見席**」には、いわゆる待見席を含む。立見席は、他の客席部分に比して、入場者 の密集度が最も高く(第51条の定員の算定方法参照),この設置を無制限に認めることは、い ったん災害が発生した場合に避難に支障を来すおそれが大きい。そこで、その位置は、最も避難 が容易な客席の後方に限り、かつ、その奥行きは2.4m以下としたものである。

したがって、映画館等において客席の側方に設ける待見席は認められない。この点に関し、客 席の側方の通路の幅が第5号アで規定する幅員を超える場合においては、その超える部分には、 待見席として観客を収容しても差し支えないではないかとの論議も生じるかも知れない。しかし, この間の境界は不分明で、観客の越境により避難通路の効用を妨げるおそれがあるので、ここで はこれを禁じることを原則とする趣旨である。

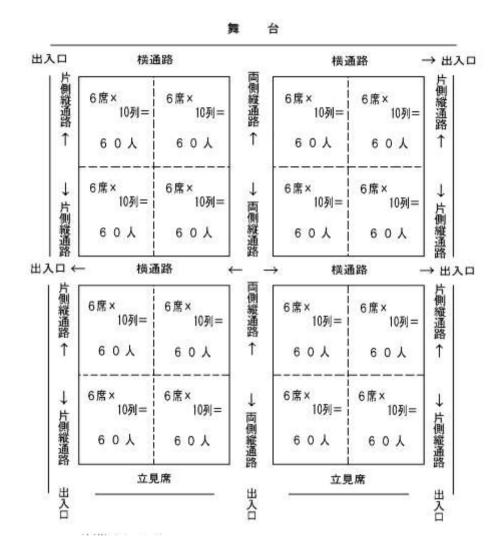
- 6 客席の最前部に設ける「手すり」は、避難の際の混乱によって、入場者が階下に墜落するのを 防止するためであるから,第4号の「**最下階**」とは,劇場等が一の建築物の2階以上の階の部分 にある場合においては、当該部分における最下階をいうものと解すべきである。一般には、最下 階が主階となっている場合が多い。
- 7 「**横に並んだいす席(ます席),縦に並んだいす席**」等の表現における横又は縦とは、いずれ も舞台等に面して横又は縦を指す。
- 8 第5号の「**いす席の基準席数**」とは、いす席の間隔に応じ、次の表1のように最大20席まで 認める。

表1 いす席の間隔と基準席数の関係				
いす席の間隔(cm)	基 準 席 数			
A	(小数点以下切捨て)			
35以上47未満	8+ (A-35)			
47以上	20			

9 各通路の算定幅員の算定の基礎となる「通過人数」については、座席配列、出入口の位置、階 段の位置等により定まることとなるが、実務的には、劇場の設計者が座席から出入口までの避難 経路を計画し、消防長又は消防署長がその避難計画が適正であるかどうか判断することとなる。 その際に、基本的に、座席の中央から両側の通路に均等に避難することとして計画されることが 望ましい。

なお、算定幅員は通路ごとに、当該通路のうち、通過する人数の最も多い地点での通過人数に 0.6cmを乗じた幅員とする。(図2及び図3を参照)

(1) 12席×20列の座席配列の場合



両側縦通路の計算

6 席 \times 1 0 列 \times 2 ブロック \times 0. 6cm/人=72cm< 80cm したがって,両側縦通路の幅員を80cmとする。

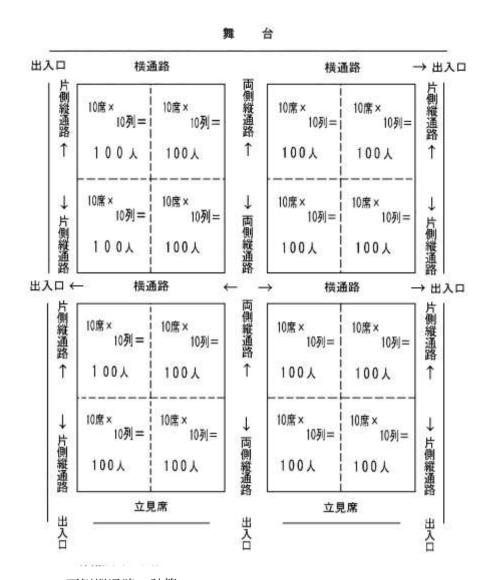
片側縦通路の計算

6 席×1 0列×0.6cm/人=36cm<60cm したがって、片側縦通路の幅員を60cmとする。

横通路の計算

 $6 \, \text{R} \times 1 \, 0 \, \text{列} \times 2 \, \text{ブロック} \times 0.6 \, \text{cm} / \text{人} = 72 \, \text{cm} < 100 \, \text{cm}$ したがって、横通路の幅員を $100 \, \text{cm}$ とする。

図2 劇場の座席配列の設計例(その1)



両側縦通路の計算

1 0席×1 0列×2ブロック×0.6cm/人=120cm≥80cm したがって、両側縦通路の幅員を120cmとする。

片側縦通路の計算

10席×10列×0.6cm/人=60cm≥60cm したがって、片側縦通路の幅員を60cmとする。

横通路の計算

10席×10列×2ブロック×0.6cm/人=120cm≥100cm したがって、横通路の幅員を120cmとする。

図3 劇場の座席配列の設計例(その2)

10 算定幅員を定めるときに用いる0.6cm/人という係数については、従来の条例で規定していた通路幅員と客席との関係をもとに、従来と同等以上の安全性を確保できる数値として定めたものである。

11 通路の幅員については、9により算出された算定幅員又は最低幅員(片側のみがいす席に接する縦通路にあっては60cm, それ以外の縦通路にあっては80cm, 横通路にあっては1 mとする。) のうち大きい方を用いることとなるが、通路のどの部分でも通路ごとに定まる幅員を下回る幅員としてはならない。

なお,大劇場等では,通路幅員をかなり広くとる必要があることとなるが,避難計画上,劇場の安全性が十分確認できる場合にあってはこの規定によらなくてもよい。

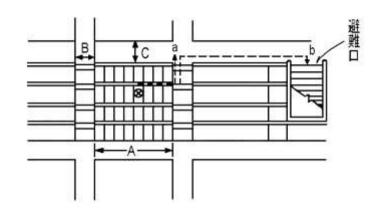
12 第5号オの「**避難口**」とは、避難に際して使用される出入口をいう。「(出入口を含む。)」としたのは、火災その他の災害が起こった場合にのみ使用され、通常の出入りには使用しない、いわゆる非常口のみならず、一般の出入口も、避難に際して使用される限り含めようとする趣旨である。

「**直通**」とは、「直通階段」等の用例にみられるごとく、「直接的に通じる」という意味であって、「直線的に通じる」ことを要求したものではない。すなわち、避難通路が直線をなし、その一端に避難口が存することは、必ずしも必要でない。

- 第48条 劇場等の屋外の客席は、次の各号に掲げるところによらなければならない。
 - (1) いすは、床に固定すること。
 - (2) いす背の間隔は、75センチメートル以上とし、座席の幅は、40センチメートル以上とすること。ただし、いす背がなく、かつ、いす座が固定している場合にあっては、いす背の間隔を70センチメートル以上とすることができる。
 - (3) 立見席には、奥行3メートル以下ごとに、高さ1.1メートル以上の手すりを設けること。
 - (4) 客席の避難通路は、次に掲げるところによること。
 - ア いす席を設ける客席の部分には、横に並んだいす席10席(いす背がなく、かつ、いす座が固定している場合にあっては、20席)以下ごとに、その両側に幅80センチメートル以上の通路を保有すること。ただし、5席(いす背がなく、かつ、いす座が固定している場合にあっては、10席)以下ごとに通路を保有する場合にあっては、片側のみとすることができる。
 - イ いす席を設ける客席の部分には、幅1メートル以上の通路を、各座席から歩行距離15メートル以下でその1に達し、かつ、歩行距離40メートル以下で避難口に達するように保有すること。
 - ウ ます席を設ける客席の部分には、幅50センチメートル以上の通路を、各ますがその1に 接するように保有すること。
 - エ ます席を設ける客席の部分には、幅1メートル以上の通路を、各ますから歩行距離10メートル以内でその1に達するように保有すること。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、劇場等の屋外の客席に関し、避難管理上必要ないすの固定化、いす背の間隔及び座席 の幅、立見席における手すりの設置並びに避難通路の保有について規定したものである。
- 2 陸上競技場,各種の屋外球技場,屋外プール,競馬場及び屋外音楽堂などの屋外の客席は,屋内の客席に比して,火災により生じる火煙が充満する度合いは少なく,かつ,場外への避難も比較的容易であり,また,観客の心理的動揺の度合いも少ないのが通常であるので,総体的に避難管理がより容易であるということができる。この点に着目して,本条による劇場等の屋外の客席に対する規制は,前条の基準を若干緩和した形となっているのである。
- 3 第2号の「**いす背がなく, かつ, いす座が固定している場合**」とは、例えば、背もたれのない長いすのような形のものを指す。
- 4 屋外の客席については、屋内の客席の場合と異なり、立見席の位置又は規模に関する規制はなされていないので、その一部分に過大な観客の密集を避けるために、第3号は、奥行き3m以下ごとに手すりを設けることを規定した。
- 5 第4号アの通路は、屋内の客席における縦通路に、同号イの通路は、屋内の客席における横通路に、それぞれ相当するものであるが、イの通路の方向は、舞台等に面し横方向であることを要しない。また、歩行距離40mの起算点は、各座席であって、各座席から当該通路に達した地点ではない。(図参照)



A	10席(いす背がなく,かつ,いす座が固定している場合にあっては,20席)以下
В	80cm
С	1 m
а	各座席から歩行距離15m以下
b	各座席から歩行距離40m以下

図 いす席を設ける客席の構造例

6 【解釈及び運用】5と関連して、第4号アの通路とイの通路(いす席の場合)及びウの通路と エの通路(ます席の場合)は、それぞれ、双方の要件を満足する限り、共用しても差し支えない ものと解する。

(基準の特例)

第48条の2 前2条の規定の全部又は一部は、消防長又は消防署長が劇場等の位置、収容人員、 使用形態、避難口その他の避難施設の配置等により入場者の避難上支障がないと認めるときにお いては、適用しない。

【解釈及び運用】

劇場等の客席の基準については、災害発生時に入場者が安全、かつ、迅速に避難することができることを目的としており、劇場等の客席については、消防長又は消防署長が劇場等の位置、収容人員、使用形態、避難口その他の避難施設の配置等により入場者の避難上支障がないと認めるときは、本条を適用し、規定の全部又は一部を適用しないこととする。

ただし、特例の適用については、第47条及び第48条の基準と同等以上の入場者の災害発生時の安全確保が条件となることから、特例の適用申請に際しては、十分な判断ができる資料が必要であり、慎重に判断する必要がある。

なお、第47条第1号及び第5号並びに第48条第1号及び第4号については、かねてより個々の基準のただし書により基準の特例を認めていたところであり、特例の考え方について説明する。

第47条第1号及び第48条第1号の規定については,第47条第1号で説明したように,客席に設けるいすは,観客の避難に際して転倒し,避難通路の効用を著しく阻害するばかりでなく,予想外の混乱を招いた例が多いので,いすを床に固定することを原則としているところであるが,すべての劇場等について,一律にこの規定を強制することは,酷に過ぎる場合が予想されるので,第48条の2の規定を適用し,消防長又は消防署長が,劇場等の位置,収容人員,使用形態(催物の内容,観客層等),警備体制等から総合的に判定して,入場者の避難上支障がないと認めた場合は,移動式のものでもよいこととしている。

この消防長又は消防署長の認定において、①位置に関しては、当該劇場等の周囲に十分に広い空地がある場合等である。②収容人員に関しては、第51条の規定による定員が少ないことのほかに、当該劇場等の入場者の密集度を考慮すべきである。③使用形態に関しては、集会場及び公会堂等において、映画、演劇等の開催のほかに、いすの移動を要するような用途にも使用する場合等である。④避難口その他の避難施設の配置等に関しては、避難口、廊下、階段、避難通路等が法令の規定以上に十分に整備されている場合等であるほか、警備員の配置等も含まれている。

また,第47条第5号でいうところの「**入場者の避難上支障がない**」とは,避難通路以外の避難上の設備(避難器具,避難口等)を代替的に設けた場合等に限定されず,同条第5号アからオまでに掲げる基準には合致しないが,これによる場合と同等以上の効果を有するように避難通路を設ける場合をも含むと解すべきである。

例えば、欧米等にあるコンチネンタルスタイルの座席配列(座席の横の列の数列以下ごとに出入口を設け、かつ、出入口の大きさを一定以上確保し、更に、出入口は外部又はロビー等に通じている。)等を行う場合にあっては、これに該当するものである。

第48条第4号の趣旨については、第47条第5号の場合と同様であるが、ただ、屋外の客席は、 その形状、構造等が千差万別であるので、第48条の2の規定の適用を認めなければならない事例 が、屋内の客席に比して、はるかに多いことが予想される。 第49条 キャバレー,カフェー,ナイトクラブその他これらに類するもの(以下「キャバレー等」という。)及び飲食店の階のうち客席の床面積が150平方メートル以上のものの客席には、避難口に通ずる有効幅員1.6メートル(飲食店にあっては、1.2メートル)以上の避難通路を、客席の各部分からいす席、テーブル席またはボックス席7個以上を通過しないで、その1に達するように保有しなければならない。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、キャバレー等及び飲食店の客席における避難通路の保有について規定したものである。
- 2 キャバレー等及び飲食店における座席は、その業務の実態上、一般に、劇場等におけるそれと 異なり、列をなした整然たる配置を要求することは困難であるから、避難に際し、有効な避難通 路に至るまでの入場者が通過する他の座席の数を基準として、避難通路を保有すべきものとした ものである。
- 3 「**階のうち**」とは、本条例は階ごとにキャバレー等及び飲食店の客席の床面積を合計して、規制するかしないかの判断を行うものである。
- 4 「避難口」とは、直通及び部分階段の降り口、屋上広場の出口を含む。
- 5 「**有効幅員**」とは、避難に際し有効に使用することができる部分の幅をいい、床面における幅が1.6m(飲食店にあっては1.2m)以上であっても、その上方に障害物が突出しているような場合には、当該突出部分の幅は、有効幅員には含まれない。
- 6 「**避難通路**」とは、床面積150㎡以上ある階から床面積150㎡未満の階を通じて避難しなければ ならない対象物にあっては、床面積150㎡未満の階においても階段等から避難口に通じる通路を有 効に確保するよう指導すること。
- 7 「**7個**」とは、いす席、テーブル席、ボックス席のいずれの場合においても、7個の座席の意味である。ただし、カウンター席の場合等で個数を算定し難いときは、おおむね歩行距離10mとして運用する。

第49条の2 ディスコ,ライブハウスその他これらに類するもの(以下「ディスコ等」という。)の関係者は、非常時には、直ちに特殊照明及び音響を停止するとともに、当該ディスコ等内において避難上有効な明るさを保たなければならない。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、多数の客が密集状態になりやすく、特殊な照明設備を用い、大音響で演奏を行う等の 状況下において営業しているディスコ等の避難管理を徹底する必要があることから、そのような 営業形態の店舗等においては、非常時において、客への情報伝達、避難誘導等を円滑に行うこと ができるようにするため、特殊照明、演奏等を停止する等避難上有効な措置を講じるべきことを 定めたものである。
- 2 「ディスコ, ライブハウスその他これらに類するもの」とは、ディスコ又はライブハウスと類似していると認められるもので、特殊照明、音響効果等により火災発生時に避難上支障があると認められる店舗等をいう。
- 3 本条はディスコ等において自動火災報知設備が発報した場合、火災等を覚知した場合などの非常時においては、特殊照明や音楽の演奏等を停止するとともに、避難上有効な明るさを保ち、適切な情報伝達、避難誘導等を行うことができるようにするための措置を採るべきことを規定しているものである。そのためには、ディスコ等の関係のある者が音響、照明の操作室等に常駐するとともに、非常時において直ちに通常の照明が点灯できるように点灯スイッチを手近に設置するなどの措置を指導すること。

なお、ディスコ等においては、店内の特殊照明効果等のために、誘導灯の視認障害や避難施設 の識別不能が生じ、そのために避難方向の特定ができなくなるおそれがあることから、これらの 施設の関係者に対し、避難口、避難通路等の避難施設を常に容易に識別できるように保持してお くよう、特に留意すべきことについて併せて指導すること。

- 4 本条は、第53条によって、他の防火対象物を一時的にディスコ等の用途に供する場合についても準用される。
- 5 本条と第49条は選択的適用関係となるものではなく、本条の適用を受ける店舗等にあっても、 第49条の「キャバレー、カフェー、ナイトクラブその他これらに類するもの及び飲食店」にも 該当する場合には、同条の規定が併せて適用されるものである。

(個室型店舗の避難管理)

- 第49条の3 次に掲げる店舗(以下「個室型店舗」という。)の関係者は、客の遊興の用に供する個室(これに類する施設を含む。以下「遊興個室」という。)の避難通路に面して設ける戸(外開きのものに限る。)を自動的に閉鎖する構造とし、これを適切に管理しなければならない。ただし、当該戸を開放した場合において避難上支障がないと認められるときは、この限りでない。
 - (1) カラオケボックス
 - (2) インターネットカフェ (規則第5条第2項第1号に掲げる店舗のうち、インターネットを利用 させる役務を提供する業務を営むものをいう。)
 - (3) 漫画喫茶 (規則第5条第2項第1号に掲げる店舗のうち、漫画を閲覧させる役務を提供する業務を営むものをいう。)
 - (4) テレフォンクラブ(規則第5条第2項第2号に掲げる店舗をいう。)
 - (5) 個室ビデオ(規則第5条第2項第3号に掲げる店舗をいう。)
 - (6) 前各号に掲げるもののほか、遊興個室を設け、当該遊興個室において客の遊興の用に供する設備又は物品を利用させる役務を提供する業務を営む店舗
- 2 個室型店舗の関係者は、非常時には、直ちに当該個室型店舗内において避難上有効な明るさを保 たなければならない。

【解釈及び運用】

- 1 平成20年10月に発生した大阪市浪速区内の個室ビデオ店火災を受けて、総務省消防庁が、全国の実態調査、個室ビデオ店を想定した火災実験やシミュレーションを行い、「予防行政のあり方に関する検討会」において、カラオケボックス、インターネットカフェ、個室ビデオ等の個室型店舗の防火安全対策について検討され、取りまとめられた。その結果を踏まえて、消防法施行規則の一部が改正され、自動火災報知設備の機能強化、通路誘導灯等の対策が講じられたことに加え、本市において、個室型店舗の更なる安全確保を図るため、外開き戸の自動閉鎖等の避難管理上の措置を講じるよう規定したものである。
- 2 本条は、個室型店舗の安全の確保を図るため、次に掲げる措置を講じることを義務付けたものである。
 - (1) 遊興個室の避難通路に面して設ける外開き戸を自動的に閉鎖する構造とし、これを適切に管理すること。
 - (2) 非常時には、直ちに個室型店舗内に避難上有効な明るさを確保すること。
 - (3) 人目に触れやすい場所に避難経路図を掲示するとともに、利用者等に対し、避難方法等について 周知すること。(条例第54条で規定)
- 3 用途の判定に際しては、届出の有無や名称のみで判断することなく、営業形態、サービスの内容等の要件を総合的に判断して用途を判定する必要があるものであること。

「前各号に掲げるもののほか、遊興個室を設け、当該遊興個室において客の遊興の用に供する設備 又は物品を利用させる役務を提供する業務を営む店舗」とは、政令別表第1(2)項ニに掲げる用途に類 する個室型店舗を想定しており、省令第5条第2項第2号に規定する風俗営業等の規制及び業務の適 正化等に関する法律第2条第9項に規定する店舗型電話異性紹介営業を営む店舗及び同項第3号に規 定する風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律施行令第2条第1号に規定する興行場(客 の性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の映像を見せる興行の用に供するものに限る。)に該当し ない個室型店舗を含むものであること。

ただし、貸し事務スペース又は勉強スペース等の個室、ジョギングのための貸し更衣室又はシャワ

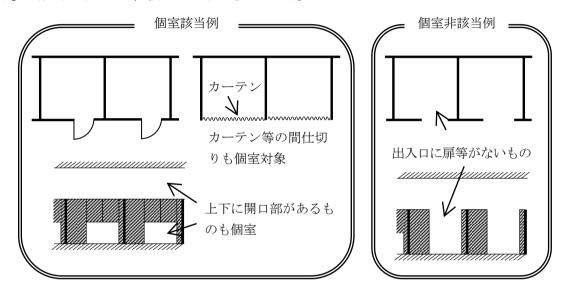
- ー室等の個室、個室型の複数人で飲食を伴うゴルフシミュレーター等は含まない。
- 4 「**遊興の用に供する個室(遊興個室)**」には、個室型店舗を利用する客が直接利用しない事務室、 物品庫、厨房等は含まれないものであること。

また、客が利用するトイレ、洗面所、シャワー室等についても、遊興個室には含まれないものであること。

5 「**これに類する施設を含む。**」とは、政令別表第 1 (2)項ニ中の「(これに類する施設を含む。)」と同意であり、目隠し程度のパーティションで仕切られたものなど個室相当とみなすことのできる様々な 形態の施設を想定しているものであること。

例えば、床面及び天井面を除いたすべての面が、間仕切り壁、パーティション、建具、カーテン等で囲まれているもので、上下に欄間等の開口部を有するものは個室に含む。

また、出入口に扉等が設けられていないものは、「床面及び天井面を除いたすべての面が囲まれている」に該当しないため、個室ではないものである。



6 「**避難通路に面して設ける戸(外開きのものに限る。)**」とは、遊興個室の出入口の扉として、外開き戸、内開き戸、引き戸、スイングドア、折戸など(カーテンやパーティションで仕切られたものを含む。)があるが、遊興個室の出入口として避難通路に面した部分に設けられる避難通路側へ開く構造の扉を規制の対象とするものである。



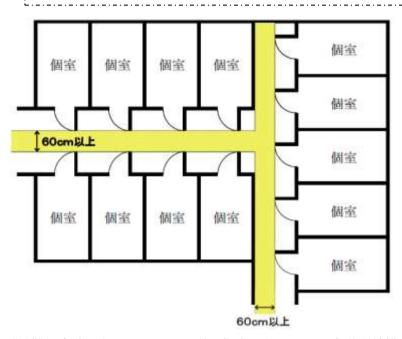
○:規制の対象となる避難通路に面して設ける戸(外開きのものに限る。)

- 7 ただし書の「**当該戸を開放した場合において避難上支障がないと認められるとき**」の適用に当たっては、避難上の観点から判断することとなるものであることから、次のものが考えられること。
 - (1) 遊興個室の外開き戸が、開放されたどの状態であっても、この個室が面する避難通路の有効幅員が十分に広く、避難に支障がないものと判断されるものであること。
 - (2) 「避難通路の有効幅員が十分に広く」とは、避難通路の片側に個室がある場合の外開き戸と避難 通路の内壁との幅、また、避難通路の両側に個室がある場合の外開き戸と外開き戸との有効幅がそ れぞれおおむね60cm以上確保できているものであること。

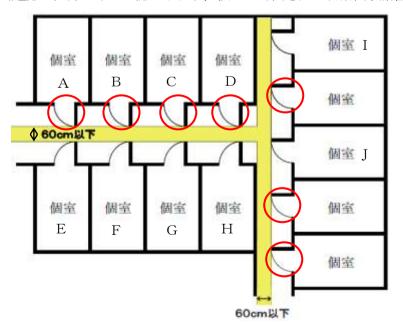
《避難に支障がないと認められる場合》

対面又は避難通路の内壁に面する個室の外開き戸が、開放されたどの状態であっても避難通路の 有効幅がおおむね60cm以上確保できている場合

* おおむね60cmとは、人ひとりが通行するために必要な幅を目安としたものである。



《避難に支障がないと認められず、個室の外開き戸に自動閉鎖措置をとる必要がある場合》



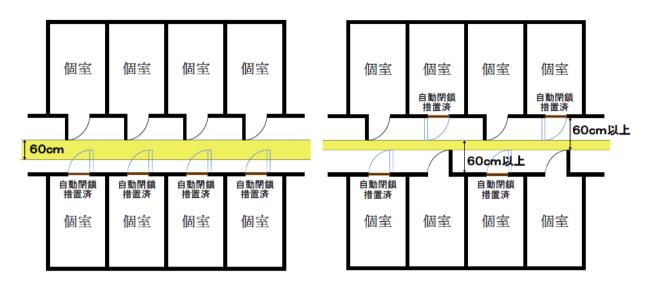
- ・ 個室E, F, G, Hの外開き戸は、対面する個室A, B, C, Dの外開き戸が自動閉鎖措置されることにより避難通路の有効幅が60cm以上確保されているもの
- ・ 個室 I の外開き戸は、開放された どの状態であっても他の個室の客の 避難障害とならないもの
- ・ 個室 J の外開き戸は、開放された どの状態でも、他の扉や通路の壁等 との間に60cm以上の有効幅員が確 保されているもの

〇:自動閉鎖措置が必要な外開き戸

(3) 遊興個室の避難通路に面して設ける戸(外開きのものに限る。)を自動的に閉鎖する構造とする場合にあっては、できる限り避難通路の有効幅員が直線状に確保されるよう指導すること。

《有効な措置例》

《有効性に欠ける措置例》



8 本条第2項は、店舗内の照明の照度を落とすなどの特殊な照明効果を施している個室型店舗に あっては、自動火災報知設備が発報した場合や火災等を覚知した場合などの非常時において、直 ちに店舗内の避難上有効な明るさを確保することを規定したものである。

これは、個室型店舗の多くが24時間営業で、深夜帯などにおいては仮眠ができる営業形態であり、常時あるいは時間帯によっては店舗内の照明を暗くしている店舗が見受けられることから、個室型店舗の関係者に避難上有効な明るさの確保を義務付けたものである。

- 9 「**避難上有効な明るさ**」とは、利用客が避難行動を行うに当たって、支障のない明るさをい う。避難上有効な明るさの確保により、個室型店舗の関係者による適切な情報伝達、避難誘導等 を行うことができるようにするための措置である。
- 10 明るさの確保の方法については、個室型店舗の関係者が間引き消灯している照明を点灯させること、調光器によって照度を下げている照明を明るくすることなどである。
- 11 個室型店舗の関係者に対しては、非常時において、直ちに避難上有効な明るさが確保できるよう、消防計画に、通報、初期消火の要領とともに、店舗内の照明スイッチ位置を点灯させ、避難誘導に当たるなど、火災発生時の行動手順等を規定するなどの措置を講じるよう指導すること。 また、個室型店舗の新築等の際には、関係者が速やかに明るさを確保できるよう、受付付近への照明スイッチを配置することなどを指導すること。
- 12 個室型店舗以外の政令別表第1に掲げる防火対象物であって、個室型店舗に該当する部分では あるが、いわゆる機能従属により他の用途に該当するものについても、本条は適用されるもので あること。

(百貨店等の避難通路等)

- 第50条 百貨店等の階のうち、売場又は展示場(以下「売場等」という。)の床面積が150平 方メートル以上のものの売場等には、屋外に通ずる避難口又は階段に直通する有効幅員1.2メートル(売場等の床面積が300平方メートル以上3、000平方メートル未満のものにあっては1.6メートル、3、000平方メートル以上のものにあっては2.0メートル)以上の主要避難通路を1以上保有しなければならない。
- 2 百貨店等の階のうち、売場等の床面積が600平方メートル以上のものの売場等には、前項の 主要避難通路のほか、これに通じる有効幅員1.2メートル以上の補助避難通路を保有しなけれ ばならない。
- 3 第1項に規定する主要避難通路は、他の部分と明確に区分することができるように表示しなければならない。
- 4 百貨店等に避難の用に供することができる屋上広場を設けた場合は、当該屋上広場を避難上有効に維持しなければならない。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗又は展示場などの階で、その売場 又は展示場内における避難通路の保有について規定したもので、更に百貨店等における屋上広場 を一時避難場所として有効に確保することを定めたものである。
- 2 売場又は展示場(以下「売場等」という。)とは,販売のための商品を陳列してある部分並び に製品見本その他物品を観覧の用に供するため陳列している場所であって,事務室,荷さばき室, 商品倉庫並びに従業員休憩所及び従業員食堂等の客の集合しない部分は,本条の適用はない。

3 第1項

(1) 「**屋外に通ずる避難口又は階段に直通する**」とは、避難階に設ける主要避難通路にあっては 屋外への避難口に、避難階以外の階にあっては下階(地階の場合は上階)に通じる階段に直通 する、の意味である。この場合において、「**階段に直通する**」とは、階段へ通じるすべての出 入口に主要避難通路を直通させることをいう。(図1、図2参照)

なお、「直通」については、第47条の【解釈及び運用】12を参照のこと。

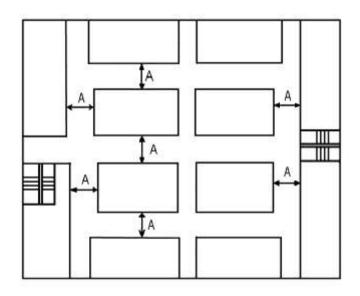


図1 階段に直通する主要避難通路の保有例

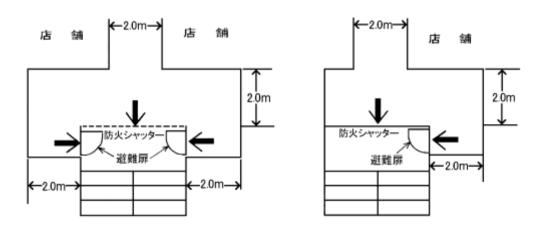
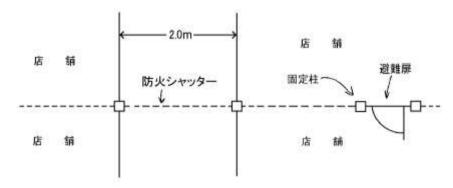
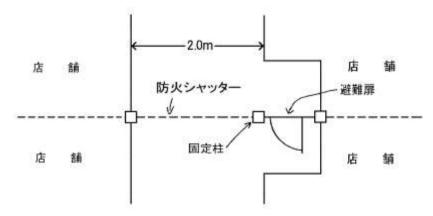


図2 階段付近の主要避難通路の設置例

(2) 主要避難通路に建築基準法施行令第112条に規定する特定防火設備のうちの防火シャッターを設ける場合であっても、当該防火シャッターに近接して常時閉鎖式防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)が設けられ、かつ、当該防火戸へ至る通路を避難上有効に確保されているときは、当該主要避難通路を本項の規定に適合しているものとして取り扱う。(図3参照)



不適合例(主要避難通路と離れた位置に防火戸が設けられている。)



適合例(主要避難通路の直近の位置に防火戸が設けられている。) 図3 主要避難通路における防火シャッターの設置例

(3) 来客の集合しない部分に設けられた階段であっても、来客が避難時に使用する階段であれば、

売場等から当該階段に至る通路の幅員は,主要避難通路と同じ有効幅員を確保するよう指導すること。(図4参照)

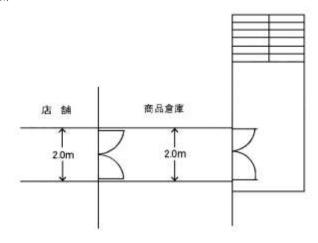
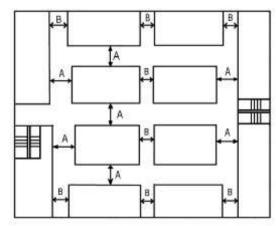


図4 階段に至る通路の幅員

- (4) 物品販売業を営む店舗のうち、家具店、古美術店、仏具店等、常時多数の客が入らない業態で、その階の店舗部分の床面積が300㎡未満のものにあっては、次の各条件を満たす場合は、この規定によらず通路幅を有効75cm以上とすることができる。
 - ア 売場等の階数が 2 以下で、かつ、避難階及びその直上階若しくは直下階のみのものである こと。
 - イ 避難階にある売場等には、歩行距離30m以内に屋外への出口があること。
 - ウ 避難階の直上階又は直下階にある売場等には、歩行距離20m以内に直通階段(避難階において歩行距離10m以内に屋内へ出口を有しているものに限る。)があること。

4 第2項

- (1) 「補助避難通路」については、売場等の各部分から歩行距離15m以内で主要又は補助避難通路のいずれかに達することができるよう配置するものとする。
- (2) 主要避難通路及び補助避難通路の保有例を図5に示す。



	幅	売場等の床面積		
A	1.2m以上	150m²以上		
(主要避難通路)	1.6m以上	300m2以上		
	2.0m以上	3,000m ² 以上		
B (補助避難通路)	1.2m以上(売場等の床面積が600m²)			

図5 主要避難通路及び補助避難通路の保有例

5 第3項

「他の部分と明確に区分することができるように表示しなければならない」とは、主要避難通路の床の色彩、模様、材質等を他の部分と変えること、及びペイント、テープ等で表示することをいう。しかし、陳列ケース、商品棚等により売場等と主要避難通路とが明確に区分されている場合は、ペイント、テープ等で重ねて表示する必要はない。

- 6 屋上広場とは、建築基準法令に基づき、又は任意に設置された避難用屋上広場をいう。
 - (1) 「避難の用に供することができる屋上広場」とは、次に掲げるものをいう。
 - ア 屋上の直下階から数えて5以内の階(避難階を除く。)のうち、床面積が最大の階の2分の1以上の面積を有するもので、建築基準法施行令第126条第1項に規定する手すり等を 設け、かつ、階段が下階から通じているものをいう。
 - イ 屋上広場が2以上の階の屋上にまたがる場合で、屋上広場相互を屋外階段又はスロープで 避難上有効に連絡されているものは、その面積を合算したものを屋上広場の面積とする。
 - (2) 「避難上有効に」とは、若干のベンチ、植木鉢等については、有効に確保されているとみなすことができる。

(劇場等の定員)

- 第51条 劇場等の関係者は、次の各号に掲げるところにより、収容人員の適正化に努めなければならない。
 - (1) 客席の部分ごとに、次のアからウまでによって算定した数の合計数(以下「定員」という。)をこえて客を入場させないこと。
 - ア 固定式のいす席を設ける部分については、当該部分にあるいす席の数に対応する数。この 場合において、長いす式のいす席にあっては、当該いす席の正面幅を40センチメートルで 除して得た数(1未満のはしたの数は、切り捨てるものとする。)とする。
 - イ 立見席を設ける部分については、当該部分の床面積を0.2平方メートルで除して得た数 ウ その他の部分については、当該部分の床面積を0.5平方メートルで除して得た数
 - (2) 客席内の避難通路に客を収容しないこと。
 - (3) 1のます席には、屋内の客席にあっては7人以上、屋外の客席にあっては10人以上の客を収容しないこと。
 - (4) 出入口その他公衆の見やすい場所には、当該劇場等の定員を記載した表示板を設けるとともに、入場した客の数が定員に達したときは、直ちに満員札を掲げること。

【予防規則】

(標識等)

第6条 条例第12条第1項第7号(条例第9条の3,第12条第3項,第12条の2第2項,第 13条第2項及び第3項並びに第14条第2項及び第4項において準用する場合を含む。),第 18条第3号,第24条第2項及び第3項,第29条第6項,第51条第4号並びに第54条の 9第5号に規定する標識,表示板又は満員札の大きさ及び色は,別表のとおりとする。

別表 (第6条関係)

標識等の種類		大きさ		色	
		幅	長き	地	文字
(中略)	(中 略)	(中 略)	(中 略)	(中略)	(中略)
7	条例第51条第4号に規定する定員を記載した	センチメートル	センチメートル	白	黒
·	表示板	3 0	2 5		2111
8	条例第51条第4号に規定する満員札	3 0	2 5	赤	白
(中略)	(中 略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)

【解釈及び運用】

1 本条は、いわゆる定員管理に関する規定であって、劇場等について、その実態に応じた定員算 定方法を定め、関係者が守らなければならない、定員外の客の入場禁止並びに定員表示板及び満 員札の掲示、避難通路への客の収容の禁止及び個々のます席の最大収容人員について規定したも のである。

2 第1号

第1号の規定による定員が入場者1人当たりの占有部分、避難通路の数及び幅員等によって定まる客席の各部分の収容許容人員の合計数を超える場合においては、これらの部分を有する劇場等の定員は、第1号の規定にかかわらず、各部分の具体的収容許容人員の合計数を超えて客を入場させることはできない(いずれか少ない数による。)ものとする。

3 第1号ウ

「**その他の部分**」とは、移動式のいす席を設ける部分、ます席を設ける部分、大入場を設ける部分を設ける部分では、
部分その他固定式のいす席を設ける部分及び立見席を設ける部分以外の客席の部分をいう。

4 第2号

客席内の通路は、すべて第2号の避難通路に該当し、第47条から前条までに定める避難通路の基準を上回る部分についても客を収容することができない。

したがって、この部分を立見席、待見席、補助いす席等に使用することはできない。

5 第4号

定員表示板に表示する数は、2に述べたいずれか少ない数を記載すべきである。

なお、関係者がこの条例の規定により算出される定員を下回る数を定員と定め、これを表示することは妨げない。

- (1) 「表示板」とは、予防規則別表7及び8の項に掲げるとおりである。
- (2) 「その他公衆の見やすい場所」とは、例えば入場券販売窓口、外壁等をいう。また規模の大きい競技場、野球場等は、出入口も多く、客席別入場販売窓口も多い場合があるので、その形態、規模に応じ掲出しなければならない。

(避難施設の管理)

- 第52条 令別表第1に掲げる防火対象物の避難口,廊下,階段,避難通路,屋上広場,前面空地,バルコニーその他の避難のために使用する施設は,次の各号に掲げるところにより避難上有効に管理しなければならない。
 - (1) 避難のために使用する施設の床面は、避難に際し、つまずき、滑り等を生じないように常に維持すること。
 - (2) 避難口に設ける戸は外開きとし、開放した場合において廊下、階段等の有効幅員を狭めないような構造とすること。ただし、劇場等以外の防火対象物について避難上支障がないと認められる場合は、内開き以外の戸とすることができる。
 - (3) 避難口に設ける戸は、公開時間、従業時間その他多数の者が当該防火対象物を使用している時間内は、容易に内部から開放することができるようにしておくこと。
 - (4) 避難のために使用する施設の付近には、危険物、可燃性のガス等を収納し、又は充てんした 容器を置かないこと。ただし、避難上支障とならないような措置を講じたときは、この限りでない。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、政令別表第1に掲げる防火対象物の避難のために使用する施設の管理に関し、避難の妨害となる設備の設置及び物件の放置の禁止、床面の適正な維持並びに避難口を設ける戸の管理について規定したものである。
- 2 廊下,階段,出入口(非常口)等については,主として建築基準関係法令に,その設置についての技術上の基準が定められており,特に建築基準法施行令第5章第2節には,特殊建築物等に設ける廊下,階段,出入口の設置個数,配置方法,幅の合計,構造等に関する具体的な定めが設けられている。これらの法令の規制の対象とならない防火対象物について,設置の基準自体について規定を設けることも本条の立案過程において論議されたが,構造的規制については建築基準関係法令に委ねることとして,その維持についてのみ規定したものである。

「**その他避難のために使用する施設**」とは、ひさし、スロープ、ドライエリア(階段、タラップ等で地上に通じているものに限る。)などをいう。

- 3 第1号の「**つまずき**, 滑り等を生じないように」とは、避難のために使用される廊下、階段、 通路の床面について避難に支障となる凸凹などがなく、かつ、階段、通路を滑りにくくするため、 例えば、ノンスリップタイルなどの滑り止めを設けることをいう。また、破損等が生じた場合に は速やかに修理することが必要である。
- 4 第2号は、政令別表第1に掲げる防火対象物の避難口に設ける戸一般について、外開きを原則とすることとした。この場合、劇場等については、ただし書の適用がないことに注意を要する。

「**廊下,階段等の有効幅員を挟めないような構造**」とは、戸が180度に開放でき、壁と平行となる構造をいう。

「**内開き以外の戸**」とは、外開き戸のほかには、引違い戸、片引き戸、押上げ戸、シャッター等が考えられるが、シャッターの場合は、くぐり戸付きに限るものとする。

5 第3号

「**容易に内部から開放できる**」とは、避難しようとする際に、かぎ、IDカード、暗証番号等を用いることなく容易に解錠できる構造のものをいう。

6 第4号

- (1) 「**付近**」とは、次に掲げる場所とする。
 - ア おおむね3m以内とする。
 - イ 階段下は含むものとし、間仕切壁及び建具等で仕切られた場所は含まない。
- (2) 「避難上支障とならない措置」とは、耐火構造の壁、床、屋根又は天井で区画され、窓、出入口等に防火戸(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。)を設けた場合などをいう。

(防火設備の管理)

- 第52条の2 令別表第1に掲げる防火対象物の防火設備(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備をいう。以下同じ。)は、次の各号に掲げるところにより、防火上有効に管理しなければならない。
 - (1) 防火設備(防火戸を除く。)は、随時閉鎖し、又は作動することができるようにその機能を有効に保持し、かつ、その付近には閉鎖又は作動の障害となる物件を置かないこと。
 - (2) 防火区画の防火設備に近接して延焼の媒介となる可燃物を置かないこと。
- 2 前項に規定するもののほか、次の各号に掲げる防火対象物又はその部分の防火設備(建築基準 法施行令第112条第9項の規定による区画に用いられるものに限る。)にあっては、物件をお いてはならない範囲を床面等に表示しなければならない。
 - (1) 令別表第 1 (4)項, (5)項イ, (6)項イ又は(6)項ロに掲げる防火対象物で,延べ面積が 3,000 平方メートル以上のもの
 - (2) 令別表第1個項イに掲げる防火対象物で、前号に掲げる防火対象物の用途に供する部分の床面積の合計が3,000平方メートル以上のもののうち、当該用途に供する部分

【解釈及び運用】

- 1 本条は、政令別表第1に掲げる防火対象物の防火設備(建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備をいう。)に関する管理上の基準を規定したものである。
- 2 建築基準法令に基づき設置された防火設備が有効に機能するよう定めたもので、建築基準法施 行令第112条第14項の常時適法な状態に維持することは包括的なもので、本条においては、 具体的に維持管理義務を定めたものである。

3 第1項

(1) 第1号

「**随時閉鎖し,又は作動**」とは,火災の際,煙感知器等と連動して防火設備を作動させる方式と常時,機械的に防火設備を閉鎖し又は作動させておく方式等がある。

閉鎖又は作動の障害となる物件とは、自動販売機、看板、商品、机、椅子、ロッカー、棚、かさ立て、玄関マット等防火設備の閉鎖又は作動障害となる物件をいう。また、ダンボール等を放置することも含まれる。

(2) 第2号

火煙を遮断する目的で設けられた防火区画の防火設備の近くに可燃性の物品を置くことは目的に反することから、当該防火設備の近くには、火炎の延焼を促進するような可燃性の物品を置いてはならないとしたものである。

「**防火設備に近接**」とは、当該防火設備の周辺のおおむね1m以内とする。

4 第2項

- (1) 第1項第1号に「防火設備の付近には閉鎖又は作動の障害となる物件を置かないこと」と規定されているが、その中でも、たて穴区画に用いられる防火設備の閉鎖又は作動範囲に物件を存置した場合、火炎や濃煙が階段等を経て急速に上階へ拡大することが予想されることから、一定の用途及び規模を有する事業所のたて穴区画に用いられる防火設備にあっては、床面等に当該防火設備の閉鎖又は作動範囲を表示しなければならないことを規定したものである。
- (2) 本項の規制対象となる防火対象物は,政令別表第1(4)項,(5)項イ,(6)項イ,(6)項ロ及び16)項イ(当該用途が存する部分に限る。)に掲げる防火対象物である。この場合において,政令別

表第1個項イに掲げる防火対象物にあっては、当該用途に供される部分に存するたて穴区画が規制の対象となる。(別図1参照)しかし、当該用途以外の用途においても、物件の存置による防火設備の閉鎖又は作動障害が認められる場合は、上記用途に準じて床面等の表示を指導すること。

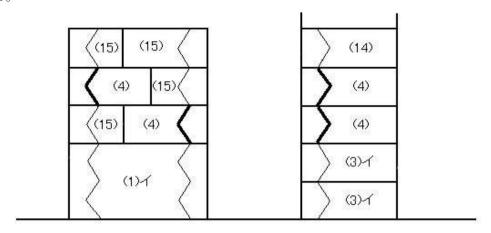


図1 (16)項イの規制部分(太字部分が対象)

なお、規制対象となる防火対象物のうち、政令別表第1(4)項及び(5)項イに掲げる防火対象物にあっては、従業員等が専用に利用するバックヤードの階段等の部分に物件が存置される状況が認められることから、当該部分の床面等の表示を徹底させること。

(3) 「**建築基準法施行令第112条第9項の規定による区画**」とは、いわゆる「たて穴区画」と呼ばれるものであり、機械室、倉庫等の防火設備であっても、たて穴区画の規定が適用される場合は、規制対象となる。ただし、エレベーター及び小荷物専用昇降機の昇降路の戸については、通常、物件が存置されないことから、規制対象から除くものとする。

なお、本項の規制の対象となる防火設備は、火災の際に自動的に閉鎖又は作動する構造のものをいい、常時閉鎖又は作動式のものは含まれない。

- (4) 「**物件を置いてはならない範囲**」とは、物品が存置された場合、防火設備の閉鎖又は作動時に障害が生じる範囲をいう。
- (5) 「床面等に表示」とは、次に掲げる方法をいう。
 - ア たて穴区画以外の部分に設置された防火設備

物件を存置してはならない範囲の床面とそれ以外の床面を明確に区別できるような色彩、 模様、材質等で表示すること(別図2参照)。この場合において、床面がじゅうたん、カーペット等で覆われているときは、当該範囲のじゅうたん、カーペット等の色彩等を変化させて表示すること。

なお、床面に表示することが困難な場合は、防火設備本体若しくはその直近の見易い個所 に物件を存置してはならない旨及びその範囲を表示するものとする。この場合の表示は、容 易に判別することができるもの(色彩、文字の大きさ等)とすること。

イ たて穴区画に設置された防火設備

防火設備本体若しくはその直近の見易い個所に物件を存置してはならない旨及びその範囲を、容易に判断することができるように表示すること。この場合の範囲の表示は、防災設備の閉鎖又は作動の障害となる範囲に限定せず、階段等の部分まで範囲を拡大して表示するよう指導するものとする。

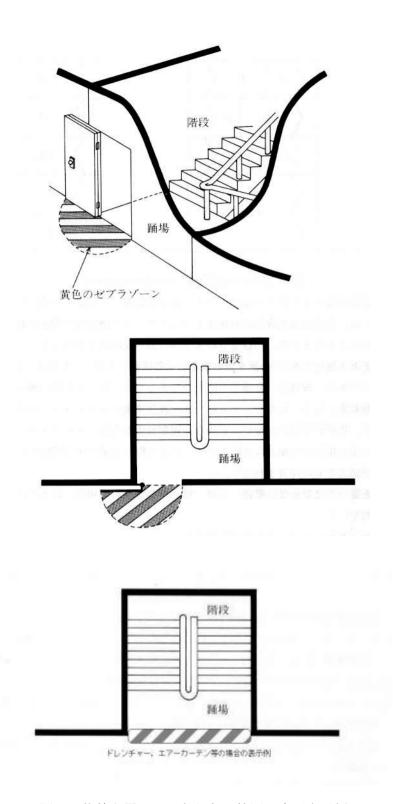


図2 物件を置いてはならない範囲の床面表示例

(準用)

第53条 第47条,第48条,第48条の2,第49条の2から第52条まで及び前条第1項の 規定は、防火対象物を一時的に劇場等、ディスコ等、個室型店舗又は展示場の用途に供する場合 について準用する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、体育館、講堂その他本来は他の用途に使用されている防火対象物又はその一部を、一時的に劇場等、ディスコ等、個室型店舗又は展示場の用途に使用する場合においても、劇場等、ディスコ等、個室型店舗又は展示場の避難管理に関する規定が準用される旨を規定したものである。
- 2 「**一時的に**」とは、本来の用途に使用することを一旦停止して、限られた期間だけ、他の用途 に使用し、その後は再び本来の用途に復することが明らかな場合をいう。
- 3 本条は、いわゆる仮設建築物たる劇場等、ディスコ等、個室型店舗又は展示場について規定したものではない。本条の防火対象物は、他に本来の用途を有しているものであるのに対し、仮設建築物たる劇場等、ディスコ等、個室型店舗又は展示場は、他に用途を有しないから、劇場等、ディスコ等、個室型店舗又は展示場自体にほかならず、第47条、第48条等において既に措置済みであるからである。
- 4 本条による第47条第1号及び第48条第1号の規定の準用の結果,一時的に劇場等の用途に供される防火対象物についても、いす席の場合は、原則として床に固定しなければならないことになる。しかし、この種の防火対象物は、使用形態が多様なものであるから、第48条の2の適用の余地が大きいものと思われる。例えば、長いす又はパイプいすを数脚連結したものを使用する場合などが含まれる。

(避難経路図の掲示等)

- 第54条 劇場等,個室型店舗,百貨店等,旅館,ホテル,病院その他火災が発生した場合に多数 の人命に危険を生じるおそれのある防火対象物においては,次に掲げるところにより,避難上必 要な措置を講じなければならない。
 - (1) 各室(遊興個室を含む。)及び廊下,待合所その他の人目に触れやすい場所に避難経路図を 掲示するとともに,入場者,利用者等に対し,避難口,避難階段,避難器具の設置場所,災害 発生時の通報,避難方法等について周知させること。
 - (2) 就寝施設を有するものにあっては、収容人員数に応じ、就寝場所に適当な数の携行用電灯を常備すること。

【解釈及び運用】

本条は、人命安全を図るため、人命危険を生じるおそれのある防火対象物に対し、避難経路図の 掲出及び携行用電灯の常備を義務付けたものである。

1 第1号

- (1) 「**各室(遊興個室を含む。)及び廊下,待合所その他の人目に触れやすい場所**」とは、次に 掲げる場所をいう。
 - ア 劇場等 ロビー, 喫煙所, 廊下, 階段等の部分
 - イ 個室型店舗 遊興個室, 受付, 待合所等の部分
 - ウ 百貨店等 階段、エレベーターホール、エスカレーターの乗降口、喫煙所等の部分
 - エ 旅館, ホテル, 宿泊所等 客室, 廊下, 階段, ロビー等の部分
 - オ 病院,診療所等 病室,待合所,廊下,階段等の部分
 - カ 蒸気浴場,熱気浴場等 受付,待合所,脱衣室等の部分
 - キ 地下街 通路, 階段及び地上への出入口部分
- (2) 「避難経路図」とは、現在地から屋外へ通ずる避難経路を示すものであり、現在地が一見して分かる次の事項が記載されたものである。
 - ア 避難施設及び避難器具の設置場所
 - イ 現在地からの2以上の避難経路
 - ウ 避難上の留意事項
- (3) 避難経路図の大きさについては、特に定めはなく設置場所に応じた大きさとすることができるが、誰が見ても一見して現在地と避難経路が識別できるものとしなければならない。
- (4) 作成例として、避難経路図の大きさは、おおむね $1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$ 以上を基準として緑色による縁取りを施し、上記(2)の事項が記載され、現在地から 2 方向以上に避難できる経路を赤色で示したものなどがある。



(5) 「**周知**」とは、場内放送、注意書き、施設設備の利用案内書への記載、口頭等の方法によるものとする。

2 第2号

- (1) 「**適当な数**」とは、1室に1個の割合とする。大部屋にあっては、おおむね5人に1個とする。ただし、カプセル型の就寝設備を設置する宿泊施設にあっては、-のカプセル型の就寝設備に1個の割合とする。
- (2) 「携行用電灯」とは、避難上有効な明るさが確保できる電灯をいう。



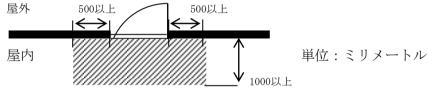
(非常用の進入口の管理)

- 第54条の2 令別表第1に掲げる防火対象物の非常用の進入口(建築基準法施行令第126条の 6の規定により設けられた非常用の進入口(同条第2号に規定する開口部を含む。)をいう。以 下同じ。)は、次の各号に掲げるところにより、消防の活動の支障とならないよう適切に管理し なければならない。
 - (1) 非常用の進入口の付近には、消防の活動に支障となる物件を置かないこと。
 - (2) 非常用の進入口に面する空地等は、消防ポンプ自動車その他の消防の用に供する車両及び人 命の救助を行うため必要な救助器具を有効に活用することができるように確保しておくこと。

【解釈及び運用】

- 1 災害時において、防火対象物内の逃げ遅れた人々の救出活動及び消防隊等の消防活動を円滑に 行うため、建築基準法施行令第126条の6に規定にされている非常用の進入口(同条第2号に 規定する開口部を含む。以下「非常用の進入口等」という。)の付近及び非常用の進入口等に面 する空地等を適切に管理するよう義務付けたものである。
- 「**非常用の進入口の付近**」とは、建築基準法施行令第126条の7第5号に規定されているバ ルコニー及び下図に示す斜線部分をいう。





- 3 「物件」とは、机、椅子、ロッカー、棚、自動販売機、看板、商品等をいい、パーテーション、 間仕切り壁等の建築物の部分も含むものとする。
- 「**空地等**」とは、建築基準法施行令第126条の6に規定されている道に通じる通路その他の 空地をいう。
- 「**消防の用に供する車両**」とは,消防隊,救助隊,本部指揮隊,本部救助隊,署指揮隊,特別 装備隊及び支援隊が運用する車両をいう。
- 「**人命救助を行うための救助器具**」とは、救助隊の編成、装備及び配置の基準を定める省令 (昭和61年自治省令第22号) 別表第1に掲げる器具をいう。主な救助器具には、かぎ付はし ご, 三連はしご, 金属製折たたみはしご等がある。
- 「消防の活動に支障となる物件」及び「消防ポンプ自動車その他の消防の用に供する車両及び **人命の救助を行うため必要な救助器具を有効に活用することができるよう**」とは、原則として次 表により指導するものとする。

衣 京師中久久子的未例弟34米の2に就たりる伯的の伯勒に文庫となる物件寺伯寺基準					
物件等	空 地 等		非常用の進入口のバルコニー		
	規制	制限等	規制	制限等	
門又は門状工作物		高さ:4m以上 幅:前面道路幅員による検討 統一錠を設置			
トンネル状通路	Δ	高さ:4m以上 幅:面する通路幅員による検討			

表 古都市水災予防条例第54条の9に相宗する消防の活動に支障となる物件築指道其準

海 70 原元	^	高さ:4m以上		
渡り廊下	Δ	幅:面する通路幅員による検討		
植樹	×		×	植木鉢、プランター等も不可
花壇	×		×	植木鉢、プランター等も不可
芝生	\triangle	構造, 強度を検討		
池	×		×	可動式も不可
柵,バリカー	\triangle	統一錠を設置、可動式は可		
ネットフェンス	×			
橋	\triangle	構造,強度を検討		
地下工作物	Δ	構造,強度を検討		
電柱類	×			
架空線	Δ	高さ:4m以上		
遊技施設	X		×	可動式も不可
ベンチ	\triangle	可動式は可	×	可動式も不可
看板(アーチ状含	Δ	高さ:4m以上	×	可動式も不可
む)	\triangle	同己,4皿以上		可動式も作用
テント類	Δ	可動式は可	×	可動式も不可
駐車、駐輪スペース	×	原則不可		
その他	Δ	ゴミペール等可動式は可	×	可動式も不可

注 規制欄中×印は禁止のもの,△印は制限を受けるものを示す。

- 第54条の3 防火対象物のうち,高さが31メートルを超える部分においては,危険物,液化石油ガス,アセチレンガス等を貯蔵し,又は使用してはならない。ただし,特に必要があると認められる場合において,消防長又は消防署長が火災予防上支障がないと認めたときは,この限りでない。
- 2 前項に規定する防火対象物の部分及び地下街において使用する机、いす、ロッカーその他これらに類するものは、準不燃材料で造られたものを使用するように努めなければならない。ただし、用途上やむを得ないもの又は高さが31メートルを超える部分にある個人の住居において使用するものにあっては、この限りでない。

【解釈及び運用】

1 高層建築物及び地下街は、災害時の消防活動が困難なことから防災上厳しい規制がある。更に、 条例においても、これらの防火対象物の部分について、火災予防上必要な措置を義務付けたもの である。

2 第1項

- (1) 「**アセチレンガス等**」とは、アセチレンガスのほか、水素ガスなどの可燃性ガスをいう。ただし、都市ガスは除くものとする。
- (2) 「特に必要な場合」とは、次に掲げるものを含むものとする。
 - ア 日常生活に必要なガスライター等のボンベ, しみ落とし又はカイロ等に使用するベンジン, ヘアースプレー, 石油ストーブの灯油
 - イ レストラン等で使用するワゴンサービス用の危険物及び液化石油ガス
 - ウ 建築工事等に使用するアセチレンガス、塗料類
 - エ 建築設備,消防用設備等の非常動力源用の燃料
 - オ 変圧器、油入遮断器などに使用する危険物
 - カ 日常生活に必要なボイラー設備及び自家発電設備等の燃料

なお、上記力に掲げるものにあっては、当該設置場所には危険物の規制に関する政令別表第 5に定める第3種消火設備(移動式粉末消火設備)等を設置するなど、消火設備の強化を指導 すること。

3 第2項

「**用途上やむを得ない**」とは、応接セット、和風飲食店のテーブル、カウンターなど形態的、 用途的に準不燃材料以上の防火性能を有する材料で造られたものを使用することが困難である場 合をいう。

第6章の2 文化財の防火管理

本章は、昭和48年の改正時に加えられたもので、多くの指定された文化財が所在する本市として、文化財を火災から守るために必要な措置について定めたものである。

主な内容は、文化財付近での喫煙、たき火等の制限、文化財の建造物における防火管理者の選任、 文化財の美術工芸品等の防火管理、幕、カーテン等の防炎処理、文化財の美術工芸品等を公開する 場合の火災予防措置、文化財の公開等の届出についてである。

(喫煙,たき火等の制限)

- 第54条の4 次の各号に掲げる建造物の内部又は周囲の区域で消防長が指定するもの(以下「指定 区域」という。)においては、みだりに喫煙し、又はたき火その他の裸火を使用してはならない。
 - (1) 文化財保護法の規定により重要文化財,重要有形民俗文化財,史跡若しくは重要な文化財として指定され,又は旧重要美術品等の保存に関する法律の規定により重要美術品として認定された建造物(以下「指定建造物」という。)
 - (2) 文化財保護法の規定により重要文化財, 重要有形民俗文化財若しくは重要な文化財として指定された絵画, 彫刻, 工芸品, 書跡, 衣服, 器具等(以下「指定美術工芸品等」という。) が 所在する建造物
 - (3) 前2号に掲げるもののほか、文化財(文化財保護法第2条第1項に規定する文化財をいう。以下同じ。)である建造物又は文化財が所在する建造物で、消防長が特にその内部又は周囲における火の使用を制限する必要があると認めるもの
- 2 指定区域の関係者は、当該区域でみだりに喫煙し、又はたき火その他の裸火を使用している者 があるときは、これを制止しなければならない。

【予防規則】

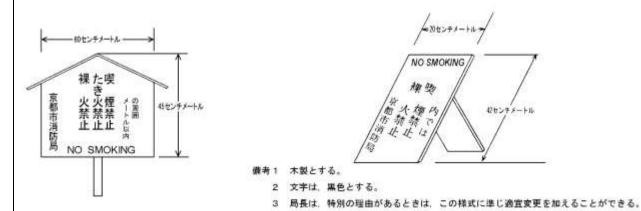
(喫煙、たき火等の制限区域の指定)

- 第9条の3 条例第54条の4第1項の規定による喫煙又はたき火その他の裸火の使用を制限する 区域の指定は、告示して行うものとする。
- 2 局長は、前項の区域を指定したときは、当該区域に制札(第4号様式の4)を掲げるものとする。

第4号様式の4 (第9条の3関係)

1 屋外用

2 屋内用



【告示】

○京都市火災予防条例第54条の4の規定に基づく喫煙等の制限区域の指定

平成4年9月1日 京都市消防局告示第5号

京都市火災予防条例第54条の4の規定に基づき、喫煙又はたき火その他の裸火の使用を制限する 区域を次のとおり指定します。

喫煙又はたき火その他の裸火の使用を制限する区域

(以下略)

【解釈及び運用】

本条は、文化財の建造物の内部又は周囲の区域における喫煙、たき火等の制限について規定したものである。すなわち、文化財は火災により一旦焼失すれば、復元することは可能であっても文化財としての価値が失われてしまうことから、文化財の建造物の内部又は周囲の区域で消防長が指定するもの(以下「指定区域」という。)においては、みだりに喫煙し、又はたき火その他の裸火を使用してはならないとし、人的な行為が原因となる文化財の焼失を防止しようとするものである。

1 第1項

(1) 「**周囲**」とは、建造物の軒先からおおむね10m以内(敷地外の部分を除く。)をいうほか、 文化財の建造物の屋根が可燃性である場合等、建造物の状況を踏まえて消防長が火災の予防上 必要と認める敷地内の区域とする。

(喫煙又はたき火その他の裸火の使用を制限する区域の指定及び制札の掲出要領3参照)

(2) 「みだりに喫煙し、又はたき火その他の裸火の使用」とは、風俗習慣上又は宗教上の行事等を行うために必要な火気以外の火気の使用が該当する。風俗習慣上又は宗教上の行事等を行うために必要な火気の例としては、文化財における伝統的行事、宗教的行事等で使用されるろうそく、灯明、線香等及び生活の用に供されている建造物での生活に必要な炊事や暖房用の火気並びに建造物の用途において必要不可欠な火気が該当し、通常、防火管理が行われるものである。

なお、風俗習慣上又は宗教上の行事等を行うために必要な火気以外の火気であっても、次に掲げる火災予防対策が適正に講じられ、火災予防上支障がないと認められるときは、みだりに火気を使用することには該当しない。

ア 消火の準備

イ 適正な火気の取扱い

ウ 警戒要員の配置又は巡回監視の実施

上記の火災予防対策については、火気を使用する者に京都市火災予防規程第49条の火気使用届出書を提出させて確認するものとする。ただし、風俗習慣上又は宗教上の行事等を行うために必要な火気以外の火気は、指定区域外で使用することを原則とし、止むを得ず指定区域内で使用する場合に、上記の対策を講じることを求めるものである。

(3) 第1号

「**重要な文化財**」とは、保護法第182条第2項の規定により、重要文化財以外の有形文化 財で地方公共団体が条例により重要な文化財として指定されたものをいう。したがって、保護 法、京都府又は京都市の文化財保護条例に規定されている「登録」による文化財は、これには 含まれない。

「建造物」とは、建築物、土木構造物その他の工作物をいう。

(4) 第3号

前(1)に規定する建造物のほか、保護法第2条第1項に規定する文化財の建造物又は文化財が 所在する建造物のうち、消防長が特にその内部又は周囲における火の使用を制限する必要があ ると認めるものをいう。したがって、上記「登録」文化財はこれに含まれる。

2 第2項

第2項は指定区域において、制限されている行為をしようとする場合における関係者の制止義 務を規定したものである。

「**関係者による制止義務**」及び「**制止**」については、第24条第5項と同様である。

(防火管理者)

第54条の5 指定建造物のうち、令第1条の2第3項に規定するもの以外のものの管理について 権原を有する者は、法第8条第1項及び令第2条から第3条の2までの規定の例により防火管理 者を定め、防火管理業務を行わせなければならない。

2 第46条の2第2項及び第46条の3第1項の規定は、前項の場合について準用する。

【解釈及び運用】

本条は、指定建造物における自主防火管理の徹底を図るため、政令第1条の2第3項に規定する もの以外の指定建造物において、防火管理者を定めるとともに、消防計画の作成や消防訓練の実施 など防火管理上必要な業務を行うことを義務付けたものである。

「権原を有する者」には、保護法第32条の2第1項の規定により指定された指定管理団体は含まれる。(例えば、伏見区にある三宝院の指定管理団体は、醍醐寺である。)

その運用については、法第8条と同様である。

(指定美術工芸品等)

- 第54条の6 指定美術工芸品等の管理について権原を有する者は、次の各号に掲げるところにより、火災予防上必要な措置を講じなければならない。
 - (1) 搬出計画を樹立する等火災が発生した際、容易に搬出することができるようにすること。ただし、防火上有効な収蔵庫に収蔵する等防火上有効な措置を講じたとき、又は搬出することが困難であると認められるときは、この限りでない。
 - (2) 所在する場所又はその周囲において、みだりに火気を使用しないこと。
 - (3) 所在する場所に、消火器を1個以上設けること。

【解釈及び運用】

本条は、指定美術工芸品等の管理権原者に対し、火災予防上の措置を講じるべきことを義務付け たものである。

- 1 「**指定美術工芸品等**」は、不燃性のものを対象としない。ただし、屋内にある場合及び周囲に 建築物がある場合は対象とする。
 - (1) 第1号
 - ア 「**搬出計画**」とは、京都市火災予防規程第50条に規定する搬出計画をいう。(法第8条、第8条の2又は条例第54条の5の適用を受けるものにあっては、当該防火対象物の消防計画に文化財の搬出に関する規定を設けるよう指導する。)
 - イ 「**防火上有効な収蔵庫**」とは、主要構造部を耐火構造とし、外壁の開口部に特定防火設備 が設けられているものをいう。
 - ウ 「**防火上有効な措置**」とは、自動火災報知設備が設置され、ドレンチャー設備その他の消 火設備が設置されていることをいう。
 - エ 「搬出することが困難」とは、個々の美術工芸品等の構造、形態、重量等の実態又は所有者(管理者)側の人員の状況から総合的に判断して搬出し難い状態をいう。
 - (2) 第2号

指定美術工芸品等が所在する場所又はその周囲における火気の使用に関する制限について規定したもので、「みだりに」とは第54条の4、「火気」とは第11条第4号と同様である。

「**所在する場所**」とは、指定美術工芸品等を収蔵する室をいう。ただし、塔建築、山門等の室として捉えることが適当でない場合については階とする。(以下、この章において同じ。)

「**その周囲**」とは、指定美術工芸品等を収蔵する室又は階のおおむね10m以内(敷地外の部分を除く。)をいう。

なお、指定美術工芸品等で屋外にあるもの及び移動するもの(例えば、祇園祭山鉾等)にあっては、付近の状況を勘案して火災予防上必要な措置を行うものとする。

(3) 第3号

政令第10条第2項並びに省令第9条及び第11条の規定の例によるほか、次のとおりとする。

- ア 歩行距離が20m以下ごとに消火器を1個以上設けること。
- イ 消火器の能力単位の数値は問わないこと。
- ウ 文化財に適応した消火器とすること。

(幕,カーテン等の防炎)

第54条の7 指定建造物において使用する指定美術工芸品等以外の可燃性の幕,カーテン,展示用合板その他これらに類するものには、防炎処理を施さなければならない。

【解釈及び運用】

- (1) 「これらに類するもの」とは、帳、水引等で、その全部又は一部が床上2m以下までつり下 げられているもの又はじゅうたん等で床面、須弥壇等に敷かれた2m以上のものをいう。(障 子紙は本条の対象としないが、防炎製品を使用するよう指導することが望ましい。)
- (2) 「**防炎処理**」とは、法8条の3第1項に規定する防炎性能を有するものとする。この場合において、防炎性能試験を行うことが困難なものについては、防炎処理を施した旨の資料を提出させるものとする。

(公衆の出入りする指定建造物等の管理)

- 第54条の8 指定建造物または指定美術工芸品等の所在する防火対象物のうち、当該指定建造物 もしくは防火対象物またはその敷地内に公衆が出入りするものの関係者は、次の各号に掲げると ころにより、火災予防上安全に管理するよう努めなければならない。
 - (1) 随時,巡回する等必要な監視をするとともに,監視の行き届かないおそれのある場所は,関係者以外の者の立入りを禁止すること。
 - (2) 当該防火対象物またはその敷地内においては、みだりに火気を使用させないこと。
 - (3) 夜間は、閉門する等公衆が容易に当該防火対象物またはその敷地内に立ち入らないようにすること。

【解釈及び運用】

本条は、公衆の出入りする指定建造物等の管理について規定したものである。

「**公衆**」とは、「不特定かつ多数の者」をいうのみならず、場合によっては「特定かつ多数の者」をいうものである。

(1) 第2号

「みだりに」とは第54条の4、「火気」とは第11条第4号と同様である。

(2) 第3号

「**閉門する等**」とは、門扉の閉鎖はもとより、柵、縄張等の措置を講じるなど、具体的に立 入制限の措置を行うことをいう。

(文化財の公開)

- 第54条の9 所在する場所を変えて展覧会その他の催しにおいて指定美術工芸品等を公開しようとする者は、次の各号に掲げるところにより、火災予防上必要な措置を講じなければならない。
 - (1) 火災による被害を受けるおそれが少ない場所において行うこと。
 - (2) 火災が発生した際の搬出計画,消防用設備等の維持管理についての計画等防火管理に関し必要な計画を樹立すること。
 - (3) 随時、巡回する等必要な監視をすること。
 - (4) 公開場所に喫煙所を設ける場合は、火災予防上安全な場所に設けること。
 - (5) 公開場所(喫煙所を除く。)には、見やすい箇所に禁煙の旨を表示した標識を設けるとともに、喫煙している者があるときは、これを制止すること。
 - (6) 布、紙、合板等展示のために使用する可燃性の物品には、防炎処理を施すこと。
 - (7) 公開場所には、消火器を1個以上設けること。

【予防規則】

別表 (第6条関係)

標 識 等 の 種 類		大きさ		色	
		幅	長さ	地	文字
(中略)	(中 略)	(中略)	(中略)	(中略)	(中略)
9	条例54条の9第5号に規定する禁煙の旨を表示 した標識	1 5	3 5	赤	白

【解釈及び運用】

本条は、指定美術工芸品等を所在する場所を変えて公開するときの火災予防上の措置について規定したものである。

「**所在する場所を変えて**」とは、公衆の観覧に供する目的で敷地外に移動させて公開する場合をいう。ただし、宗教的行事のために一時的に移動させる場合を除く。

(1) 第1号

「**火災による被害を受けるおそれが少ない場所**」とは、次に掲げるすべての条件を満たすも のをいう。

- ア 公開場所(公開の用に供する場所を含む。以下同じ。)が他の部分と隣接しているときには、公開場所と他の部分とは準耐火構造の床若しくは壁又は防火設備で区画されていること。
- イ 公開場所が避難階以外の階にあるときには,直通階段を有しているなど,火災発生時に指 定美術工芸品等が容易に搬出できるものであること。
- ウ 自動火災報知設備が政令第21条に規定する技術上の基準により設置されている場所であること。

(2) 第2号

「**防火管理に関し必要な計画**」とは、火災が発生した場合における美術工芸品等の搬出に関すること、消防用設備等の維持管理に関することのほか、おおむね次に掲げる事項とする。

- ア 火気及び電気に関すること。
- イ 防災施設の点検、整備に関すること。
- ウ 火災発生時の消火,通報及び避難誘導に関すること。
- エ 自衛消防隊及び警備に関すること。

- オ 定員の管理に関すること。
- カ防火上必要な教育に関すること。
- (3) 第4号

「**喫煙所**」とは、第24条第3項と同様のものをいい、喫煙場所には、第24条第3項の規定の例により喫煙所である旨の標識を掲出するものとする。

「火災予防上安全な場所」とは、次に掲げるすべての条件を満たすものをいう。

- ア 常時監視できる場所
- イ 指定美術工芸品等から10m以上離れている場所
- ウ 避難及び搬出に支障とならない場所
- (4) 第5号

「禁煙の旨を表示した標識」とは、予防規則別表9の項に掲げるとおりとする。

(5) 第6号

「防炎処理」とは、第54条の7の「防炎処理」に同じ。

(6) 第7号

「**公開場所**」とは、指定美術工芸品等を公開する室をいう。消火器を1個以上設けることについては、第54条の6第3号に同じ。

第6章の3 指定催しに係る防火管理等

【解 説】

平成25年8月15日に福知山市の花火大会において、河川敷に出店していた露店の関係者が、外気温及び発電機の排気によって高温になったガソリンの携行缶を開栓したことにより、ガソリンが噴出して周囲に飛散し、露店の火気器具から着火して火災に至り、死者3名、負傷者56名が発生する被害が出た。そのことを踏まえて、火災予防条例(例)の一部改正等について通知が発出されたことを受け、規定の整備を行ったものである。京都市においては、火災予防条例(例)等の基準に加えて、京都市独自に屋外の大規模な催しとして規制する対象範囲を拡大し、指定催しの防火担当者及び対象火気器具等を使用する露店等の開設者に対する講習の受講を義務付けたものである。

(指定催しの指定)

- 第54条の10 消防長は、祭礼、縁日、花火大会その他の多数の者が集合する屋外での催し(以下「屋外催し」という。)のうち、次に掲げる要件のいずれかに該当するもので、対象火気器具等(令第5条の2第1項に規定する対象火気器具等をいう。以下同じ。)を使用する露店、屋台その他これらに類するもの(以下「露店等」という。)又はその周囲において火災が発生した場合に人の生命又は財産に対して特に重大な危害を及ぼすおそれがあると認めるものを、指定催しとして指定しなければならない。
 - (1) おおむね100以上の露店等の開設が予定されているもの
 - (2) 指定区域を有する防火対象物の敷地内で行われるもの(催しの一部が当該敷地内で行われるものを含む。)で、おおむね50以上の露店等の開設が予定されているもの
- 2 消防長は、前項の規定により指定催しを指定しようとするときは、あらかじめ、屋外催しを主催する者(以下「主催者」という。)その他の屋外催しにおける露店等の開設に関係を有する者に対し、次に掲げる事項に関して、報告を求めるものとする。
 - (1) 開設を予定する露店等の数
 - (2) 露店等の開設を予定する場所
 - (3) 露店等を管理する権限を有する者(以下「露店等管理者」という。)
 - (4) 前3号に掲げるもののほか、消防長が必要と認める事項
- 3 消防長は、第1項の規定により指定催しを指定したときは、遅滞なくその旨を当該指定催しの 露店等管理者(前項の規定による露店等管理者の報告がない場合にあっては、主催者。以下同 じ。)に通知するとともに、公示しなければならない。

【解釈及び運用】

本条は、祭礼、縁日、花火大会等の屋外での大規模な催しについては、会場に多数の者が集合して混雑が生じることにより、火災発生時の消火及び避難が困難になり、重大な被害を招くおそれがあることから、関係者の役割及び責任を明確化し、防火管理体制の確保を義務付けるものである。

1 第1項

(1) 人の生命又は財産に対して特に重大な危害を及ぼすおそれ

「人の生命又は財産に対して特に重大な危害を及ぼすおそれがあると認めるもの」とは、多数の露店等が出店し、その周囲において雑踏が発生することにより、火災が発生した場合に容易に避難ができないこと、初期消火を実施しなければ延焼による被害拡大のおそれが大きいこと、消防隊の進入が困難であるため、初期消火が不可欠であること等の状況を踏まえ、総合的

に判断する。したがって、露店等の周囲において雑踏が発生しないこと、火災危険が著しく低いこと等が明らかである場合は該当しない。

(2) 指定催しの要件

ア 露店等の数

まず、**露店等**とは露店、屋台その他これらに類するものと定義されており、物品等を提供しては販売しているものを広く指すものである。また、露店等の数は、屋外に開設されるものを算定することとし、対象火気器具等の使用の有無は問わない。「おおむね100(又は50)以上」としているのは、当日開設される露店等の数が開設を予定していた数を上回る可能性があることから、露店等の数が100(又は50)以上になる可能性のある屋外催しを幅広く指定できるよう、おおむねとして捉えるものである。おおむね100(又は50)とは、運用上95(又は45)以上を想定しており、例えば、90台前半であれば、おおむね90として取り扱う。

なお,複数の者が実質的に共同して実施する屋外催しについては,露店等の数は合算して 判断することとなる。

イ 指定区域を有する防火対象物

指定区域を有する防火対象物の敷地内で行われる屋外催しについては、著名なものが多く、 多数の人出が予想されるうえに、参道、境内等の限られたスペースに露店等が密集して開設 されることが多い。加えて、火災発生時に国宝や重要文化財等へ被害が及ぶことが考えられ ることから、京都市独自に指定催しの要件の範囲を広げているものである。

2 第2項

指定催しを指定するために必要な事実確認を行うため、「**露店等の開設に関係を有する者**」に 対して報告を求めるものである。また、「**露店等を管理する権限を有する者(露店等管理者)**」 とは、露店等の配置等を取りまとめる実行委員会、露店組合等の代表者が該当するが、あらかじ め、露店等管理者が明確なときは、露店等管理者に対して報告を求めることとなる。その際には、 露店等管理者の責任及び指定催しに係る防火管理制度について指導する必要がある。

3 第3項

指定催しに指定をしたときは、その旨を露店等管理者に対して書面をもって通知するとともに、 公示することにより、市民及び当該催しの関係者に対して知らせるものである。

(指定催しに係る防火管理)

- 第54条の11 指定催しの露店等管理者は、前条第3項の規定による通知を受けたときは、速やかに防火担当者を定め、当該指定催しが開催される日(以下「開催日」という。)の14日前までに(開催日の14日前の日以後に当該通知を受けた場合にあっては、防火担当者を定めた後遅滞なく)、当該防火担当者に、次に掲げる事項を記載した火災予防上必要な業務に関する計画を作成させるとともに、当該計画に基づく業務を行わせなければならない。
 - (1) 火災予防に関する業務の実施体制の確保に関すること。
 - (2) 対象火気器具等の使用及び危険物の取扱いの把握に関すること。
 - (3) 露店等の火災予防上安全な配置に関すること。
 - (4) 対象火気器具等に対する消火準備に関すること。
 - (5) 火災が発生した場合における消火活動,通報連絡及び避難誘導に関すること。
 - (6) 次条に規定する講習の受講に関すること。
 - (7) 前各号に掲げるもののほか、火災予防上必要な業務に関すること。
- 2 指定催しの露店等管理者は、開催日の14日前(開催日の14日前の日以後に前条第3項の規 定による通知を受けた場合にあっては、消防長が定める日)までに、前項の計画を所轄消防署長 に届け出なければならない。

【予防規則】

(指定催しに関する計画の届出)

- 第9条の4 条例第54条の11第2項の規定による届出は、同条第1項に規定する計画を記載した書面(次項において「計画書」という。)2通に、それぞれ火災予防上必要な業務に関する計画届出書(第4号様式の6)を添えて及び届出に係る計画を署長に2通提出して行うものとする。
- 2 署長は、前項の届出があった場合において、当該計画が当該届出に係る指定催しに適応したものであると認めたときは、計画書及び同項の計画届出書同項の届出書の1通に届出済印を押して返付する。

【解釈及び運用】

1 第1項

(1) 防火担当者について

防火担当者は、資格について特段の定めはないが、制度の趣旨を踏まえ、指定催しの関係者に対して火災予防上必要な業務に関する計画(以下「指定催し係る計画」という。)に基づく指示等を行うことができる立場の者が選任されるよう指導する必要がある。ただし、指定催しの露店等管理者が自ら防火担当者になることは妨げない。

(2) 指定催しに係る計画について

同項各号に指定催しに係る計画に最低限定めておく必要のある事項を掲げているものであり, その具体的な内容は次のとおりである。

ア 火災予防に関する業務の実施体制の確保に関すること。

防火担当者及び火災予防上必要な業務に従事する者を定めるとともに、業務の分担、活動 の範囲その他必要に応じて内部組織の設置等について記載する。

イ 対象火気器具等の使用及び危険物の取扱いの把握に関すること。

指定催しにおける対象火気器具等の使用及び危険物の取扱いについて, あらかじめ把握する方法や指定催し当日における確認方法等について記載する。

ウ 露店等の火災予防上安全な配置に関すること。

対象火気器具等及び危険物と観衆を近接させない等の火災予防上安全な会場の配置並びに 指定催し当日の会場の配置を確認するための方法等について記載する。

- エ 対象火気器具等に対する消火準備に関すること。 対象火気器具等に対する消火器の準備等に関する計画及び指定催し当日における消火準備 を確認するための方法等について記載する。
- オ 火災が発生した場合における消火活動,通報連絡及び避難誘導に関すること。 指定催しの会場の実態に応じ、火災発生時の初動体制について記載する。
- カ 指定催しに係る講習の受講に関すること。 対象火気器具等を使用する露店等を開設する者が確実に講習を受講するよう,講習受講の 有無を確認することなどについて記載する。

2 第2項

露店等管理者は、指定催しを開催する日の14日前までに指定催しに係る計画を所轄消防署へ 提出しなければならない。当該計画の届出を受けたときは、指定催しの概要を把握するとともに、 事前に確認し、必要に応じて当該計画を是正するよう指導する必要がある。

(指定催しに係る講習)

第54条の12 指定催しの防火担当者及び指定催しにおいて対象火気器具等を使用する露店等を 開設しようとする者は、あらかじめ消防長が定める講習を受講しなければならない。

【解釈及び運用】

この条は、指定催しの防火担当者及び対象火気器具等を使用する露店等の開設者に対して、火気管理の徹底及び指定催しの防火管理体制の確保を図るため、講習の受講を義務付けるものである。

第7章 雑 則

【解 説】

- 1 本章は、消防機関が、防火対象物の実態、火災予防上危険な行為等をあらかじめ正確に把握しておくために、各種の届出を定めるとともに、この条例の施行規則の制定につき、市町村長への委任について規定したものである。
- 2 消防法の体系においては、防火対象物の実態の把握は、法第4条の規定に基づく資料提出命令及び立入検査によって行うのが原則である。しかしながら、これらの権限は、当該防火対象物の関係者に対して発動されるものであって、防火対象物と関係のない行為(例えば、火災と紛らわしい煙等を発するおそれのある行為)については、行為者に資料提出を命じることはできないし、また、個別の命令により、防火対象物の関係者に対し、そのつど資料提出を要求することは、特に人口や建築物の増加が著しい大都市においては、現実的には困難である。そこで、本章において、一定の行為をしようとする者に対して届出の義務を課し、いわば行為者の自動的届出を立入検査等の端緒とすることによって、消防機関の防火対象物等に対する実態把握の完璧を期すものである。もっとも、この点に関しては、条例により届出義務を規定しなくても、法第4条の資料提出命令を、消防長又は消防署長の行う一般処分(告示等によることになる。)の形で発することにより、同様の目的を達することができるとの見解がある。しかし、法第4条の規定は、個別の命令を予想したものであるから、一般処分によることは不適当である。

したがって、この場合、条例によることが適当と考えられる。

3 本章各条の規定による届出の対象は、防火対象物の使用開始、火を使用する設備等の設置、火災とまぎらわしい煙等を発する行為等、ずい道工事等に係る災害予防計画、指定洞道等、指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱い、核燃料物質等の貯蔵及び取扱い並びに文化財の公開等の8種である。

本章の規定による届出は、前述のとおり、これを契機として、更に的確な実態の把握、助言指導を行う趣旨であるから、届出の対象について、法第4条の規定により、詳細な資料の提出を命じることを妨げないし、届出内容の検討結果に基づき、重点的な立入検査を行うべきものであって、届出書の記載のみによって、法第5条の規定に基づく命令を発することはできないものと解する。

4 本章各条においては、一定の行為をしようとする者は、その旨を消防署長に届け出なければならないとのみ規定しているが、これらの届出は、一定の様式に従った届出書によってするのが適当である。

したがって、第62条の規定に基づく予防規則において、その旨を規定している。

(防火対象物の使用開始の届出)

- 第55条 令別表第1に掲げる防火対象物(同表(19)項及び(20)項に掲げるものを除く。)のうち、市長が定めるものをそれぞれの用途に使用しようとする者は、使用開始の日の7日前までに、その旨を 所轄消防署長に届け出なければならない。
 - 2 前項の規定により届け出た事項を変更しようとするものは、変更の日の7日前までに、その旨を所轄消防署長に届け出なければならない。

【予防規則】

(防火対象物の使用の届出)

- 第10条 条例第55条に規定する市長が定める防火対象物は、次の各号のいずれかに該当するものとする。
 - (1) 令別表第1(1)項イ,(2)項,(6)項ロ,(16)項イ及び(16の2)項から(18)項までに掲げる防火対象物
 - (2) 令別表第 1 (1)項ロ, (3)項, (4)項, (5)項イ, (6)項イ, ハ及び二並びに(9)項イに掲げる防火対象物で, 延べ面積が 1 5 0 平方メートル以上のもの又は収容人員が 3 0 人以上のもの
 - (3) 令別表第1(5)項ロ,(9)項ロ,(12)項から(14)項まで及び(16)項ロに掲げる防火対象物で,延べ面積が150平方メートル以上のもの又は収容人員が50人以上のもの
 - (4) 令別表第 1 (7)項, (8)項, (10)項, (11)項及び(15)項に掲げる防火対象物で, 延べ面積が 3 0 0 平方メートル以上のもの又は収容人員が 5 0 人以上のもの
 - (5) 前各号に掲げるもののほか、令別表第1に掲げる建築物その他の工作物で、少量危険物(法第9条の4の規定に基づき危険物政令で定める数量(以下「指定数量」という。)の5分の1以上指定数量未満の危険物をいう。以下同じ。)又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱うもの
 - (6) 前各号に掲げる防火対象物以外の令別表第1に掲げる建築物で、地階、条例第39条第1項 第1号に規定する無窓階又は3階以上の階の床面積が50平方メートル以上のもの
- 2 条例第55条の規定による届出は、防火対象物使用・変更届出書(第5号様式)を署長に2通 提出して行うものとする。
- 3 署長は、前項の規定による届出があった場合においては、検査を行い、当該防火対象物が令第 2章第3節、省令第2章第2節及び条例第4章から第6章の2までに規定する基準その他法律又 はこれに基づく命令若しくは条例の規定で、建築物の防火に関するものに適合していると認めた ときは、同項の届出書の1通に検査済印(第6号様式)を押して返付する。

【解釈及び運用】

- 1 本条第1項は、政令別表第1各項((19)項及び(20)項に掲げるものを除く。)に掲げる防火対象物について、施設と管理の両面から、その実態を的確に把握するために、当該用途として使用しようとする者に、使用開始の届出の提出を義務付けたものである。
- 2 本条第2項は, 第1項の規定により届け出た内容を変更する場合にあっても, 同様の趣旨で, 届出を義務付けたものである。
- 3 本条の届出は、防火対象物の使用開始前において、消防職員が立入検査等を行い、当該防火対象物の位置、構造及び設備が消防法をはじめ、建築基準法その他の法令の規定で防火に関するものに違反しないものであるかどうかを検査し、違反部分について速やかに是正措置を命じるための契機としようとするものである。その時期としては当該建築物の使用開始前が適当である。

(使用開始後においては、違反部分が存する場合、改造のために営業停止等を行わなければならず、関係者自身不利益である。) この時期を的確に把握することが本条の届出の第1の目的である。

4 次に、建築物(防火対象物)の防火上の安全性を図ることを目途に法第7条第1項で、消防同意が規定されている。しかし、この消防同意は、建築物(防火対象物)の計画段階で防火上の観点から審査し、火災予防行政の完璧を図らんとするものであるので、同意後又は同意なしで建築された建築物(防火対象物)について、消防機関が防火の専門家としての立場からチェックを行うことにより、欠陥のないより安全な建築物(防火対象物)を確保する必要がある。

したがって、建築された建築物(防火対象物)についての資料提出の必要性が存在する。本条の届出書に建築物(防火対象物)の配置図、各階平面図等を添付させることにより、この目的を達することができる。

- 5 届出の期限は使用開始日の7日前であり、それ以前の届出を強制することはできないが、配置 等が具体化した時期に提出させること。
- 6 本条の届出は、同一敷地内の防火対象物(棟)について一括して行うのが消防機関の事務処理 上も、また、届出者の便宜上も適当である。

- 第56条 火を使用する設備又はその使用に際し、火災の発生のおそれのある設備で、次に掲げる ものを設置しようとする者は、あらかじめその旨を所轄消防署長に届け出なければならない。
 - (1) 熱風炉
 - (2) 多量の可燃性の蒸気又はガスを発生する炉
 - (3) 前号に掲げるもののほか、据付け面積が2平方メートル以上である炉(個人の住居に設けるものを除く。)
 - (4) 厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が350キロワット以上の厨房設備
 - (5) 据付け面積が2平方メートル以上であるふろがま(個人の住居に設けるものを除く。)
 - (6) 入力が70キロワットを超える温風暖房機(風道を使用しないものにあっては、劇場等、キャバレー等及びディスコ等に設けるものに限る。)
 - (7) ボイラー又は入力が70キロワットを超える給湯湯沸設備(個人の住居に設けるもの及び労働 安全衛生法施行令第1条第3号に掲げるものを除く。)
 - (8) 乾燥設備(個人の住居に設けるものを除く。)
 - (9) サウナ設備(個人の住居に設けるものを除く。)
 - (10) 入力が70キロワットを超える内燃機関によるヒートポンプ冷暖房機
 - (11) 火花を生じる設備
 - (12) 放電加工機
 - (13) 高圧又は特別高圧の変電設備(全出力が50キロワット以下であるもの並びに柱上及び道路上に設けるものを除く。)
 - (14) 燃料電池発電設備(第9条の3第1項ただし書又は第2項ただし書の規定の適用を受けるものを除く。)
 - (15) 内燃機関を原動力とする発電設備のうち、固定したもの(第13条第4項の規定の適用を受けるものを除く。)
 - (16) 蓄電池設備
 - 17) 設備容量が2キロボルトアンペア以上であるネオン管灯設備
 - (18) 水素ガスを充てんする気球

【予防規則】

(火を使用する設備等の設置の届出)

- 第11条 条例第56条第1号から第17号までに掲げる火を使用する設備等の設置の届出は、当該設備等の設置工事に着手する日の5日前までに、設置する設備に応じ、次の各号に掲げる届出書を署長に2通提出して行うものとする。
 - (1) 炉・厨房設備・ふろがま・温風暖房機・ボイラー・給湯湯沸設備・乾燥設備・サウナ設備・ヒートポンプ冷暖房機・火花を生じる設備・放電加工機設置届出書(第7号様式)
 - (2) 燃料電池発電設備・変電設備・内燃機関を原動力とする発電設備・蓄電池設備設置届出書 (第8号様式)
 - (3) ネオン管灯設備設置届出書(第8号様式の2)

- 2 署長は、前項の設備等の設置工事が完了した場合においては、検査を行い、条例第3章第1節 に規定する基準に適合していると認めたときは、当該届出書の1通に検査済印を押して返付す る。
- 第12条 条例第56条第18号に掲げる水素ガスを充てんする気球の設置の届出は、設置する日の3日前までに、水素ガスを充てんする気球の設置届出書(第9号様式)を署長に2通提出して行うものとする。
- 2 署長は、前項の規定による届出があった場合において、条例第18条に規定する基準に適合していると認めたときは、同項の届出書の1通に届出済印を押して返付する。

【解釈及び運用】

1 本条は,第3章第1節に規定する火を使用する設備及びその使用に際し,火災の発生のおそれのある設備のうち,火災危険の大きいものの設置の届出について規定したものである。これは,一定規模以上の設備を設置しようとする者に対して届出義務を課し,いわば自動的届出を立入検査等の端緒とすることによって,消防機関の防火対象物に対する実態把握の完璧を期そうとしたものである。

なお,各設備の概要については,第3章第1節各条の【解釈及び運用】を参照のこと。

2 第3号

「**据え付け面積**」とは、当該設備を据え付けた場合における水平投影面積をいう。据え付け面積を基準に炉の設置面積の対象を定めたのは、炉の規模、それに伴う火災危険性は、据え付け面積におおむね集約することができるからである。

3 第4号

厨房設備の場合、その使用形態上、同一室内において複数の設備が一体として同時に使用される場合が多いため、同一厨房室内に設ける厨房設備の入力の合計が350キロワット以上のときに届出を義務付けたものである。厨房設備の位置及び構造の基準については、第3条第2項の「不燃区画室」の規定を準用していることから、同一厨房室内に設ける厨房設備の入力の合計が350キロワット以上となるとき、当該厨房室を不燃材料で区画する必要があるため、届出させることにより適切な指導、助言を行おうとするものである。

4 第6号

条例別表第1に掲げる温風暖房機(入力が70キロワット以下のもの)については、「火災予防上安全な距離」として別表第1に離隔距離を規定しているが、入力が70キロワットを超える温風暖房機については、一律に決め難く、そのつど判断することとして「火災予防上安全な距離」を規定していない。この場合において、「火災予防上安全な距離」については、「防火性能評定委員会」で評定を行い、「火災予防上安全な距離」を温風暖房機本体に表示することとなった。そのため、入力が70キロワットを超える温風暖房機を設置するのに当たり、届け出させて適正な「火災予防上安全な距離」の確保を図ろうとするものである。

なお、第7号に規定する給湯湯沸設備について届出義務を課したのも、同じ理由からである。

5 第7号

本号の規定による届出義務があるボイラーは、次に掲げるもの(個人の住居に設けられるものを除く。)が該当する。(第4条の【解釈及び運用】1を参照のこと。)

(1) 労働安全衛生法の適用を受けない防火対象物に設置されたボイラー

(2) 簡易ボイラー

なお、設置するボイラーの分類に応じた届出の提出先は、次表のとおりである。

表 ボイラー設置届出の提出先

X , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
ボイラー分類	届出の提出先			
労基ボイラー	所轄労働基準監督署長			
移動式ボイラー	" (注)			
小形ボイラー	なし(注)			
簡易ボイラー	所轄消防署長			

注 第4条の規定は、小形ボイラー及び移動式ボイラーにも適用されることから、これらのボイラーについても、簡易ボイラーと同様に届け出るよう指導すること。

6 第10号

入力が70キロワット以下の内燃機関によるヒートポンプ冷暖房機は、JISに適合するとともに、公的検査機関の行う検査に合格する必要があるが、入力が70キロワットを超えるものは、JISがなく、「防火性能評定委員会」で評定を受けることとなっている。この評定を受けたことを確認するため、届出義務を課したものである。

ガス機器メーカーでは、冷暖房の能力を出力(単位:馬力)で表示しているため、入力の70キロワットを出力に換算すると、約26馬力に相当する。

したがって、26馬力以上の冷暖房能力を有するヒートポンプ冷暖房機を設置するときに届出が 必要となる。

7 第16号

本号の規定による届出義務がある蓄電池設備は、定格容量と電槽数の積の合計が4,800アンペアアワー・セル以上の設備が該当する。(第14条の【解釈及び運用】1を参照のこと。)

8 第18号

「**水素ガスを充てんする気球の設置**」とは、建築物(屋上)、屋外の樹木等の土地の定着物に気球を固定することをいう。

したがって、掲揚のみならずけい留を含み、掲揚前に一定時間けい留する場合は、けい留前に届け出ることを要する。また、届け出た掲揚又はけい留期間が過ぎて掲揚又はけい留を行う場合は、新たに届出を要するものである。 (火災と紛らわしい煙等を発するおそれのある行為等の届出)

- 第57条 次の各号に掲げる行為をしようとする者は、あらかじめその旨を所轄消防署長に届け出なければならない。ただし、第6号及び第9号に掲げる行為にあっては、指定催しにおいて、露店等で開設しようとするときは、この限りでない。
 - (1) 火災と紛らわしい煙又は火炎を発するおそれのある行為
 - (2) 煙火(がん具用煙火を除く。) の打上げ又は仕掛け
 - (3) 防火対象物を一時的に劇場等,ディスコ等又は展示場の用途に供する催物の開催
 - (4) 屋上広場における仮設飲食店、遊技施設その他の施設の設置
 - (5) 水道の断水又は減水
 - (6) 消防隊の通行その他消火活動に支障を及ぼすおそれのある露店等の開設,道路の工事若しく は占用又は荷物の搬出
 - (7) 令第7条第6項に規定する消火活動上必要な施設並びに非常進入口及び非常用エレベーター の使用に支障を及ぼすおそれのある工事
 - (8) 映画スタジオ又はテレビスタジオ以外の場所での映画撮影 (16ミリメートル以下のフィルムを使用する場合で、消防隊の通行その他消火活動に支障を及ぼさないものを除く。)
 - (9) 祭礼,縁日,花火大会,展示会その他の多数の者が集合する催しに際して行う露店等の開設(対象火気器具等を使用する場合に限る。)

【予防規則】

火災と紛らわしい煙等を発するおそれのある行為等の届出)

第13条 条例第57条第1号から第6号まで及び第9号に掲げる火災と紛らわしい煙等を発するおそれのある行為等の届出は、同条第1号に係る届出にあっては実施する日の前日までに、同条第2号から第4号まで、第6号(露店等の開設に係るものに限る。)及び第9号に係る届出にあっては実施する日の5日前までに、同条第5号及び第6号(露店等の開設に係るものを除く。)に係る届出にあっては実施する日の3日前までに行う行為に応じ、次の表の左欄に掲げる届出書2通に、それぞれ同表の右欄に掲げる書類を添えて行うものとする。ただし、同条第1号に係る届出並びに同条第6号及び第9号に係る届出で事前に署長が露店等の開設の状況を把握し、必要な指導を行ったものについては、当該届出書及び添付書類の提出に代えて、口頭により行うことができる。

火災と紛らわしい煙又は火災を発するお それのある行為の届出書(第10号様 式)	当該行為を行う場所付近の見取図
煙火打上げ・仕掛け届出書(第10号様	打上げ又は仕掛けを行う場所付近の見取
式の2)	図
催物開催届出書(第10号様式の3)	使用する防火対象物の略図
屋上広場における施設の設置届出書(第 10号様式の4)	施設を設置する屋上の略図

水道断水・減水届出書(第10号様式の 5)	断水区域又は減水区域の略図
露店等開設届出書(第10号様式の6)	露店等の配置を示す略図(対象火気器具等を
	使用する場合にあっては、当該略図及びその
	使用状況を示す略図)
道路工事又は占用・荷物搬出届出書(第	道路の工事若しくは占用又は荷物の搬出
10号様式の7)	を行う区域の略図

【解釈及び運用】

- 1 本条は、火災と紛らわしい煙又は火炎を発するおそれのある行為等火災予防又は消火活動に重大 な支障を生じるおそれのある行為を掲げ、その届出について規定したものである。
- 2 第1号の行為は、そのこと自体火災予防上の危険が存するものであるが、十分な消火準備がなされている場合でも、消防機関が把握していなければ、市民が火災と誤認することによって消防隊が出動し、計画的な消防警備が混乱するおそれがある。第1号の規定は、これを避けるため、行為者に一般的に届出義務を規定したものである。

なお、たき火に類する行為にあっては、行為の規模、場所等を勘案し、第26条に定める例により指導すること。

- 3 第2号については、火薬類の消費をしようとする者は、火薬類取締法第25条第1項(ただし書に該当する場合を除く。)の規定により知事の許可が必要であり、かつ、煙火を消費する場合には、 火薬類取締法施行規則第56条の4の規定が適用される。
- 4 第3号の行為は、本来は劇場等、ディスコ等、個室店舗又は展示場以外の用途に供される非特定 防火対象物における一時的な催物開催のみを指すものである。

非特定防火対象物とは、本来、特定の人々が出入りし、勤務する場所であり、そのため、消防法令上の取扱いも特定防火対象物に比べてハード、ソフト両面にわたり規制が緩やかになっている。したがって、不特定多数の人々を収容する催物を非特定防火対象物において開催するときは、事前に届け出させ、第53条の準用規定が遵守されているか否かをチェックすることにより、防火安全の向上を図ろうとするものである。

「**催物**」とは、映画、演劇、音楽、スポーツ、演芸又は観せ物を公衆に見せ、又は聞かせるものをいう。(興業場法第1条第1項参照)

- 5 第5号は、水道工事等により、ある区域が断水又は減水するような場合をいう。
- 6 第6号の道路の工事には、消防自動車が全く通行できない場合に限らず、片側通行止等も含まれ、 また、道路自体の工事のみならず、水道管、ガス管、電気又は通信用ケーブル等の埋設工事等消防 隊の通行その他消火活動に障害となるような場合をいう。
- 7 第9号は、第19条第14号に規定されている**「多数の者が集合する催し」**において、対象火気 器具等を使用する露店等を開設する場合に、届出が必要となる。

なお、届出の重複を避ける目的から、本条ただし書により、指定催しにおいて、露店等管理者の 管理の下で行われる露店等の開設については、本条第6号及び第9号の規定は適用されない。また、 予防規則第13条ただし書により、「事前に署長が露店等の開設の状況を把握し、必要な指導を 行ったもの」については、口頭により届出ができることとしている。これは、防災訓練等におい て、消防署が計画段階から届出で必要な事項を確実に把握し、必要な指導を実施した場合には、書 面による届出を不要としたものである。

8 本章の届出における届出義務者は、全て行為者であるが、これらの行為につき請負契約又は委任 契約が締結されている場合には、請負人又は受任者が一般に行為者である。

したがって、例えば、第5号の水道の断減水、又は第6号の道路の工事については、水道管理者 又は道路管理者自身が行う場合は水道管理者又は道路管理者が、請負契約により行う場合は当該請 負人が届出義務者である。

なお,第3号の催物の開催については,開催者(主催者)が行為者であって,演技者等が届出義 務者となるものではない。 第57条の2 地下ずい道の建設工事その他の大規模な掘削工事をしようとする者は、火災等の災害予防計画を作成し、当該計画を所轄消防署長に届け出なければならない。計画を変更しようとするときも、同様とする。

【予防規則】

(ずい道工事等に係る災害予防計画の届出)

- 第14条の2 条例第57条の2に規定する災害予防計画は、おおむね次に掲げる事項について作成するものとする。
 - (1) 災害を予防するための組織に関すること。
 - (2) 災害の予防措置に関すること。
 - (3) 災害が発生した場合における応急措置に関すること。
 - (4) 災害の予防に係る教育及び訓練に関すること。
- 2 条例第57条の2の規定による災害予防計画の届出は、着工する日の7日前までに、災害予防 計画を記載した書類に工事の場所、期間、内容、方法及び責任者を記載した工事計画書を添付 し、署長に2通提出して行うものとする。
- 3 署長は、前項の規定による届出があった場合において、当該災害予防計画が同項の工事計画書の内容に照らして災害予防上支障がないと認めたときは、同項の書類の1通に届出済印を押して返付する。

【解釈及び運用】

本条は、地下街の工事、地下ずい道の工事その他圧気を用いる工事の発注者(以下「工事企業者」 という。)及び当該工事の施工者が当該工事に起因する火災その他の災害の防止並びに応急措置等に ついての計画を樹立し、これを消防署長に届出なければならないことを規定したものである。

この規定は、これらの掘削工事に伴い都市ガス、上下水道、電気その他の地下に埋設された施設の 損壊又は地下水の湧出、天然ガスの噴出等多種多様な災害が発生するおそれがあり、万一災害が発生 した場合、地上等への脱出口が限られ火災発生により生じる煙の制ぎょ困難等により工事従事者の避 難及び消防活動等に著しい阻害を与えるため、工事施工者に災害予防及び災害が発生した場合の被害 の極限防止に万全を講じさせることを目的としているものである。

また,この規定により届出された災害予防計画は,災害が発生した場合,消防隊等の消火又は救助活動に効果的に活用することに供するものでもある。

1 本条に規定する「**ずい道工事等**」とは、地下鉄道、地下街、地下連絡通路、トンネル及び共同溝 等の建設工事その他の大規模な掘削工事並びに圧気を用いる工事であって、道路、駅前広場などの 公共的な場所を掘削する工事をいうものである。

したがって、建築物の基礎又は地階の工事のための敷地内を掘削する工事は含まれない。

また、掘削工事の規模としては、地下街の建設工事のように深く広範囲にわたる掘削工事、地下 鉄道、上下水道の幹線の敷設工事のようにかなりの深さ、幅、長さにわたる掘削工事が該当し、小 口径の水道管等の埋設工事は含まれない。

なお、災害予防計画の届出が必要なずい道工事等とは、次表による。

表 災害予防計画の届出が必要なずい道工事等

工法等	構築物の大きさ,管径又は掘削断面規模等	工事の区間,延長の規模等	備考
	掘削断面積が3平方メートル以上で覆工板を設ける工事	延長200メートル以上	断面積は,
開削	掘削断面積が5平方メートル以上で覆工板を設ける工事	延長100メートル以上	横断面による
工法	掘削断面積が10平方メートル以上で覆工板を設ける工事	延長50メートル以上	
	掘削断面積が10平方メートル以上の工事	延長100メートル以上	
	管径1800ミリメートル以上(矩形渠等にあっては、断	延長100メートル以上又は既存埋設管(ガ	径,断面積
推進	面積2.5平方メートル以上)	ス,水道,電話)の下部を掘削する場合	は、内寸によ
工法	管径3000ミリメートル以上(矩形渠等にあっては、断	延長50メートル以上又は既存埋設管(ガ	る
	面積6.0平方メートル以上)	ス,水道,電話)の下部を掘削する場合	
	管径1500ミリメートル以上又は断面積1. 7平方メー	延長100メートル以上又は既存埋設管(ガ	径,断面積
シール	トル以の渠	ス,水道,電話)の下部を掘削する場合	は、内寸によ
ド工法	管径3000ミリメートル以上又は断面積6. 0平方メー	延長50メートル以上又は既存埋設管(ガ	る
	トル以の渠	ス,水道,電話)の下部を掘削する場合	
	潜函工法その他の特殊奈工法による掘削工事で災害予防対		河川敷内の
	策の強化を必要とする工事		工事を含む
その他	掘削部分の面積が200平方メートルを超え、かつ掘削深		建築敷地内
て (7)他	さが7メートル以上の工事		の建築工事に
	各工事企業者が行う掘削工事がふくそうし,		伴う掘削は除
	災害予防対策の強化を必要とする場合		<

- 2 災害予防計画の届出者は、対象となるずい道工事等の安全を確保する責務を有する工事企業者であるまた、工事が2以上の工区に分けて発注され、施工者が異なる場合は、それぞれの工区について、届出する必要があるが、このような場合は、関連の施工者が災害予防計画を軸として災害に対して相互に協力体制を定めておくことも必要である。
- 3 掘削工事が2以上の消防署の管轄区域にわたる場合は、一般的には、工事の区域が最も大であるところの消防署長に届出するものとする。

(指定洞道等の届出)

- 第57条の3 通信ケーブル又は電力ケーブル(以下「通信ケーブル等」という。)の敷設を目的として設置された洞道,共同溝その他これらに類する地下の工作物(通信ケーブル等の維持管理等のため必要に応じ人が出入りするずい道に限る。)で、火災が発生した場合に消火活動に重大な支障を生ずるおそれのあるものとして消防長が指定したもの(以下「指定洞道等」という。)に通信ケーブル等を敷設する者は、次の各号に掲げる事項を所轄消防署長に届け出なければならない。
 - (1) 指定洞道等の経路及び出入口,換気口等の位置
 - (2) 指定洞道等の内部に敷設されている主要な物件
 - (3) 指定洞道等の内部における火災に対する安全管理対策
- 2 前項の規定は、同項各号に掲げる事項について重要な変更を行う場合について準用する。

【予防規則】

(洞道等の指定及び通信ケーブル等の敷設の届出)

- 第14条の3 条例第57条の3第1項の規定による洞道等の指定は、告示して行うものとする。
- 2 条例第57条の3第1項(同条第2項において準用する場合を含む。)の規定による通信ケーブル 等の敷設の届出は、指定洞道等届出書(第12号様式の2)を署長に2通提出して行うものとする。
- 3 前項の届出書には、次に掲げる図書を添付しなければならない。ただし、同項の届出が条例第 57条の3第2項の規定によるものである場合においては、変更を行う事項以外の事項に係る図 書の添付を省略することができる。
 - (1) 指定洞道等の経路及び出入口、換気口その他の開口部の位置を記載した概略図
 - (2) 指定洞道等の内部に敷設され、又は設置されている通信ケーブル等、消火設備、電気設備、換気設備、連絡電話設備、排水設備、防水設備その他の主要な物件の概要を記載した書類
 - (3) 次に掲げる事項を記載した指定洞道等の内部における安全管理対策に関する書類 ア 通信ケーブル等の難燃措置に関すること。
 - イ 火気を使用する工事又は作業を行う場合の火気管理、喫煙管理その他の出火防止に関すること。
 - ウ 火災発生時における延焼拡大の防止,早期発見,初期消火,通報連絡,避難,消防隊等への情報提供等に関すること。
 - エ 維持管理等のために出入りする者の防火上必要な教育に関すること。
 - オーその他安全管理に関すること。
- 4 署長は、第2項の規定による届出があったときは、同項の届出書の1通に届出済印を押して返付する。

【告示】

○京都市火災予防条例第57条の3第1項の規定に基づく消火活動に重大な支障を生ずるおそれのある る洞道等の指定

昭和61年3月20日

京都市消防局告示第3号

京都市火災予防条例第57条の3第1項の規定に基づき、消火活動に重大な支障を生ずるおそれの

長さ30メートル以上の洞道、共同溝その他これらに類する地下の工作物

【解釈及び運用】

1 洞道内で火災が発生すれば地下の密閉空間であるため、高温の濃煙や一酸化炭素等が充満し、酸 欠状態となっている環境下で、かつ、暗闇の極限にされた空間内で消防活動を行わなければならず、 活動が極めて困難なだけでなく、消防隊員の人命危険が大きく、また地上の指揮隊による火災状況 の確認や、構内に進入した消防隊員との連絡が困難であること、直接消火に当たる人員が限られる ことなど消防活動上極めて不利な条件にある。

また, 洞道内の主な可燃物は, 外装被覆に用いられているポリエチレンであるため, 火災が発生 すると, 消防隊が消火に成功するまでは延焼拡大していく可能性を有している。

そこで本条は、指定洞道等について消防機関があらかじめ必要な事項を把握するとともに、関係者に対しその火災に対する適切な安全管理対策の指導を行うことにより、洞道等における防火安全を期することを目的とするものである。

2 本条第1項に規定する通信ケーブル等の洞道,共同溝その他これらに類する地下の工作物で、火災が発生した場合に消火活動に重大な支障を生じるおそれのあるものには、通信ケーブルの敷設を目的として設置された洞道,電力ケーブルの敷設を目的として設置された洞道及び通信ケーブル等の敷設を目的として設置された共同溝が該当すること。ここで「**洞道**」とは、通信ケーブル又は電力ケーブルを敷設するために地中に設置された人が立ち入りする鉄筋コンクリート造等のずい道をいうものであり、人の出入りすることのできない管路等に通信ケーブルや電力ケーブルを引き込んだものは該当しない。

また、「**共同溝**」とは、共同溝の整備等に関する特別措置法第2条第5項に規定する「2以上の公益事業者の公益物件を収容するため道路管理者が道路の地下に設ける施設」をいうもので、人が出入りするずい道をいうものである。

3 届出の対象となる洞道等は、前述の洞道等のうち消防長が、「火災が発生した場合に消火活動に重大な支障を生ずるおそれのあるもの」として指定したものであり、「火災が発生した場合に重大な支障を生ずるおそれ」の有無については消防長が洞道等及び消防力等の実情から判断している。指定の方法としては、規模等に着目して一定の洞道を指定するか、個々の洞道等を個別に指定するかの2方法があるが、予防規則第14条の3の規定により長さ30m以上の洞道等を告示で指定している。

なお、「洞道」、「共同溝」及び「その他これに類する地下の工作物」のいずれも指定を必要とし、「地下の工作物」の次の括弧書き(通信ケーブル等の維持管理等のため必要に応じ人が出入りするずい道に限る。)の規定は、本条の趣旨から「その他これらに類する工作物」だけに係るものでなく、「洞道」及び「共同溝」にも係ると解せられる。また、1の洞道等で2以上の市町村の区域にわたって設置されるものの指定に当たっては、関係市町村の消防長等が相互に連絡を密にすることが必要である。

4 届出者は、指定洞道等に通信ケーブル等を敷設する者であるが、通信ケーブル等を管轄する事業所の代表者で足りるものである。

- 5 「届出事項」は、次のとおりである。
 - (1) 指定洞道等の経路及び出入口,換気口等の位置

第1号の届出事項については、洞道等の平面的な経路を把握するとともに、出入口、換気口等の位置を把握することにより、火災時における進入路及び排煙口の設定等に係る検討に資するものであるが、その内容は、別図の例に示されている程度で足りるものである。

これは、届出に係る洞道等が社会的に極めて重要な役割を担っていることから、その情報の取扱いについて特に慎重を期する必要があるための措置である。

したがって、洞道等の状況に応じ、立入り等により実態を把握しておくことが必要である。

(2) 指定洞道等の内部に敷設されている主要な物件

第2号の届出を要する主要な物件としては、敷設ケーブル、消火設備、電気設備、換気設備、 連絡電話設備等について、これらの概要が記されていれば足りることとし、敷設ケーブルの具体 的な種類、材質等に係る事項の記載は要しないものである。(別表参照)

これは、前号と同じ趣旨よるものである。



図 洞道経路図

(3) 指定洞道等の内部における火災に対する安全管理対策

第3号の届出事項については、関係者により指定洞道等の内部における火災に対する安全管理 対策を把握し、消防機関が適切な指導を行えるように規定されたものである。

安全管理対策としては、次に掲げる事項が明らかとされているものであること。

表 主要な敷設物件の記載例

敷設物件とその概要

敷設物件	概要
77.FE 1	難燃シートでカバーされている。
通信用ケーブル	難燃ケーブルが敷設されている。

電気設備	とう 洞道内の照明及びその他の施設の電源となっている。
排水設備	ります。 排水ポンプにより洞道外に排水する。
換気設備	とう 送風機により洞道内を換気する。
防水設備	換気口に防水設備を設置している。
金物設備	金物によりケーブルを支持し、又は、作業台、階段等を設置している。
連絡電話設備	とう 洞道内における相互の連絡及び外部との連絡用に設置されている。
消火設備	とう 洞道内の出入口の近辺に消火器を常備している。

ア 指定洞道等の内部に敷設されている通信ケーブル等の難燃措置に関すること。

なお,通信ケーブル等の難燃措置に関して,7に説明する難燃特性を有するケーブル又はケーブル被覆材を用いている場合は、その旨記載させること。

- イ 指定洞道等の内部において火気を使用する工事又は作業を行う場合の火気管理等の出火防止 に関すること。
- ウ 火災発生時における延焼拡大防止,早期発見,初期消火,通報連絡,避難,消防隊等への情報提供等に関すること。
- エ 職員の教育及び訓練に関すること。
- 6 第2項の「**重要な変更**」とは、指定洞道等の延長等による経路の変更、出入口、換気口等の新設 又は撤去等消防活動対策の見直しを要する変更などが考えられるものである。また、通信ケーブル 等の難燃措置の実施又は変更その他安全管理対策に重大な変更が行われる場合においても同様に変 更の届出を要するものである。

いずれにしても本条の届出は、消防機関が消防活動対策上及び安全管理指導上最低限必要な事項 の届出を想定したものである。

- 7 ケーブル及びケーブル被覆材については、次の難燃特性を有するものが適切である。
 - (1) 燃焼性

燃焼性については、米国電気電子学会 (Institute of Electrical Engineers, 略称IEEE) の 規格383に適合するもの

(2) 発煙濃度

発煙濃度については、米国基準局 (National Bureau of Standard, 略称NBS) の発煙濃度試験法 (American Society for Testing and Materia's 略称ASTMの規格E662) により測定された濃度が400以下のもの

8 ハロゲン化水素発生量

ハロゲン化水素発生量については、ハロゲン化水素(ふっ化水素を除く)発生量が350mg/g以下で、かつ、ふっ化水素発生量が200mg/g以下のもの

(指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱いの届出等)

- 第58条 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物又は別表第3に掲げる数量の5倍以上 (再生資源燃料,可燃性固体類等及び合成樹脂類にあっては,同表に掲げる数量以上)の指定可 燃物を貯蔵し,又は取り扱おうとする者は,あらかじめその品名,数量その他当該物品の貯蔵及 び取扱いに関して火災予防上必要な事項を所轄消防署長に届け出なければならない。当該物品の 貯蔵及び取扱いを変更し,又は廃止しようとするときも,同様とする。
- 2 指定数量未満の灯油の販売を業とする者は、貯蔵し、又は取り扱う場合の主たる取扱者を定め、速やかにその旨を所轄消防署長に届け出なければならない。主たる取扱者を解任したときも、同様とする。

【予防規則】

(少量危険物等の貯蔵及び取扱いの届出)

- 第15条 条例第58条第1項前段の規定による少量危険物及び条例別表第3に掲げる数量の5倍以上(同表備考5に規定する再生資源燃料,可燃性固体類等及び同表備考9に規定する合成樹脂類にあっては,同表に掲げる数量以上)の指定可燃物の貯蔵又は取扱いの届出は,貯蔵し,又は取り扱う場所を設ける日の7日前までに,少量危険物等貯蔵・取扱届出書(第13号様式)を署長に2通提出して行うものとする。
- 2 条例第58条第1項後段の規定による変更の届出は、変更しようとする日の7日前までに、少量危険物等貯蔵・取扱変更届出書(第13号様式の2)を署長に2通提出して行うものとする。
- 3 条例第58条第1項後段の規定による廃止の届出は、少量危険物等貯蔵・取扱廃止届出書(第 13号様式の3)を提出して行うものとする。
- 4 署長は、第1項の届出に係る貯蔵し、若しくは取り扱う場所が設けられた場合又は第2項の届出に係る貯蔵若しくは取扱いが変更された場合においては、検査を行い、令第2章第3節、省令第2章第2節及び条例第4章に規定する基準に適合していると認めたときは、当該届出書の1通に検査済印を押して返付する。

(灯油の主たる取扱者の選任又は解任の届出)

- 第15条の2 条例第58条第2項の規定による灯油を貯蔵し、又は取り扱う場合の主たる取扱者の選任又は解任の届出は、灯油の主たる取扱者選任・解任届出書(第13号様式の4)を署長に2通提出して行うものとする。
- 2 署長は、前項の規定による届出があったときは、同項の届出書の1通に届出済印を押して返付 する。

【解釈及び運用】

1 第1項

少量危険物及び別表第3に掲げる数量の5倍以上(再生資源燃料,可燃性固体類等及び合成樹脂類は,同表に掲げる数量以上)の指定可燃物を貯蔵し,又は取り扱おうとする者の届出並びに当該物品の貯蔵及び取扱いを変更し,又は廃止しようとする者の届出についての規定である。

2 第2項

指定数量未満の灯油の販売を業とする者について、灯油の主たる取扱者の選任義務及び主たる取扱者の選任又は解任の所轄消防署長への届出義務を規定したものである。

灯油の主たる取扱者は、自ら灯油を安全に取り扱うことはもとより、消費者に対して灯油の安全な取扱いを指導することが期待されるものであり、危険物取扱者の資格を有するものであることが望ましい。

(核燃料物質等の貯蔵及び取扱いの届出)

第59条 核燃料物質,放射性同位元素,圧縮ガス,液化ガスその他の消火活動に重大な支障を生ずるおそれのある物質で,消防長の指定するものを業務として貯蔵し,又は取り扱おうとする者は,あらかじめその旨を所轄消防署長に届け出なければならない。

【予防規則】

(核燃料物質等の指定並びに貯蔵及び取扱いの届出)

- 第16条 条例第59条の規定による核燃料物質等の指定は、告示して行うものとする。
- 2 条例第59条の規定による核燃料物質等の貯蔵又は取扱の届出は、貯蔵し、又は取り扱う日の 7日前までに、核燃料物質等貯蔵・取扱届出書(第14号様式)を署長に2通提出して行うもの とする。
- 3 署長は、前項の規定による届出があった場合において、火災予防上支障がないと認めたときは、同項の届出書の1通に届出済印を押して返付する。

【告示】

○京都市火災予防条例第59条の規定に基づく消火活動に重大な支障を生ずるおそれのある物質の 指定

平成2年3月28日京都市消防局告示第5号

京都市火災予防条例(以下「条例」という。)第59条の規定に基づき消火活動に重大な支障を生ずるおそれのある物質(消防法第2条第7項に規定する危険物及び同法第9条の3に規定する物質並びに条例第34条第1項に規定する指定可燃物を除く。)を平成2年5月23日から次のとおり指定し、同日付けをもって昭和55年10月16日京都市消防局告示第9号(京都市火災予防条例第59条の規定に基づく消火活動に重大な支障を生ずるおそれのある物質の指定)は、廃止します。

1 核燃料物質

原子力基本法第3条第2項に規定する核燃料物質で、次の表の左欄に掲げる種類に応じ、それ ぞれ同表の右欄に掲げる数量を超えるもの

	種	数量
(1)	ウラン235のウラン238に対する比率が天然の混合率であるウラン及びその化合物	ウランの量300グラム
(2)	ウラン235のウラン238に対する比率が天然の混合率に達しないウラン及びその 化合物	ウランの量300グラム
(3)	前2号の物質の1又は2以上を含む物質で原子炉において燃料として使用できるもの	ウランの量300グラム
(4)	トリウム及びその化合物	トリウムの量900グラム
(5)	前号の物質の1又ほ2以上を含む物質で原子炉において燃料として使用できるもの	トリウムの量900グラム
(6)	ウラン235のウラン238に対する比率が天然の混合率を超えるウラン及びその化 合物	すべてのもの
(7)	プルトニウム及びその化合物	すべてのもの
(8)	ウラン233及びその化合物	すべてのもの
(9)	前3号の物質の1又は2以上を含む物質	すべてのもの

2 放射性同位元素

放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律第2条第2項に規定する放射性同位元素で、放射線を放出する同位元素の数量及び濃度が、数量については次の各号に掲げる数量を超えるもの、濃度については74ベクレル毎グラム(自然に賦存する放射線を放出する同位元素及びその化合物並びにこれらの含有物で固体状のものに係る濃度にあっては、370ベクレム毎グラム)を超えるもの

- (1) 放射線を放出する同位元素が密封されていないものであって、その種類が1種類のものについては、次の表の左欄に掲げる種類に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる数量
- (2) 放射線を放出する同位元素が密封されていないものであって、その種類が2種類以上のものについては、次の表の左欄に掲げる種類の放射線を放出する同位元素のそれぞれの数量の同表の右欄に掲げる数量に対する割合の和が1となるようなそれらの数量
- (3) 放射線を放出する同位元素で密封されたものについては、3.7メガベクレル
- (4) 放射線を放出する同位元素で時計その他の機器又は装置以外の物に密封されたもの(放電管,煙感知器その他の機器又は装置に装備されたものを除く。)であって,それらの集合したものについては、その集合したものごとに3.7メガベクレル

種類類	数量
ストロンチウム90及びアルファ線を放出する同位元素	3. 7キロベクレル
物理的半減期が 30 日を超える放射線を放出する同位元素(トリチウム,ベリリウム 7 ,炭素 14 ,硫黄 35 ,鉄 55 ,鉄 59 及びストロンチウム 90 並びにアルファ線を放出するものを除く。)	37キロベクレル
物理的半減期が 3 0 日以下の放射線を放出する同位元素(ふっ素 1 8, クロム 5 1, ゲルマニウム 7 1 及びクリウム 2 0 1 並びにアルファ線を放出するものを除く。)並びに硫黄 3 5, 鉄 5 5 及び鉄 5 9	370キロベクレル
トリチウム,ベリリウム7,炭素14,ふっ素18,クロム51,ゲルマニウム71及びタリウム201	3. 7メガペクレル

3 火薬類

火薬類取締法第2条に規定する火薬類で、次の表の左欄に掲げる種類に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる数量(信号焔管、信号火せん、煙火(がん具煙火を除く。)、がん具煙火(クラッカーボールを除く。)、がん具煙火に該当するクラッカーボール及びその他の火工品(火薬を装てんしていない銃用雷管付薬きょうを除く。)にあっては、その原料をなす火薬又は爆薬の数量)を超えるもの

	種	類	数量
火薬			5キログラム
爆薬			すべてのもの
	工業雷管及び電気雷管		すべてのもの
	導爆線		すべてのもの
	導火線		100メートル
火	電気導火線		500個
	銃用雷管		2,000個
	実包及び空包(建設用びょう打ち銃用空包	を除く。)	800個
	薬液注入用薬包		200個
	建設用びょう打ち銃用空包		2,000個
	コンクリート破砕器		1,000個
	ロープ発射用ロケット		10個
工	鉱さい破砕器及び爆発せん孔器		すべてのもの
	爆発びょう		すべてのもの
	油井用火工品		すべてのもの
	信号雷管		25個
	鉄道車両用、車両用、船舶用及び航空機用	火工品	すべてのもの
	信号焔管及び信号火せん		5キログラム
品	煙火(がん具煙火を除く。)		5キログラム
μЦ	がん具煙火(クラッカーポールを除く。)		25キログラム
	がん具煙火に該当するクラッカーポール		5キログラム
	その他の火工品(火薬を装てんしていない)	銃用雷管付薬きょうを除く。)	5キログラム

4 高圧ガス

高圧ガス取締法第2条に規定する高圧ガスで、次の表の左欄に掲げる種類に応じ、温度零度、 ゲージ圧零キログラム毎平方センチメートルの状態に換算した数量(同表第1号及び第3号に掲 げるもののうち、液化ガス又は液化ガス及び圧縮ガスであるものにあっては、液化ガス10キロ グラムをもって容積1立方メートルとみなす。)が、それぞれ同表の右欄に掲げる数量以上のもの

	種類類	数量
(1)	エタン、エチレン、塩化エチル、塩化ビニル、シクロブロバン、水素、ブタジェン、プチレ	立方メートル
(1)	ン,メタン,メチルエーテル等の一般高圧ガス保安規則第2条第1号に規定する可燃性ガス	1 0
	亜硫酸ガス、一酸化炭素、酸化エチレン、トリメチルアミン、ふっ素、ホスゲン、硫化水素	2
(2)	等の一般高圧ガス保安規則第2条第2号に規定する毒性ガス	2
	酸素,窒素,二酸化炭素等の前2号に掲げるガス以外のガス(消火設備に使用されている消	5.0
(3)	火薬剤を除く。)	3.0

5 その他の物質

次の表の左欄に掲げる種類に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる数量以上のもの

種	類	数	量
溶融金属又は溶融ガラス			キログラム 2,000
可燃性粉体			5, 000
水酸化カリウム、水酸化ナトリウム等の強アルカリス	ては溶融アルカリ		5 0 0

【解釈及び運用】

1 本条は、核燃料物質、放射性同位元素、圧縮ガス、液化ガス、毒物その他消火活動に重大な支障 を生ずるおそれのある物質のうち、消防長の指定するものの貯蔵又は取扱いの届出について規定し たものである。

法第4条の規定に基づく立入検査等によっても、これらの物質の貯蔵、取扱いの実態を把握することもできるが、実際には、このような方法ではその一部を把握するにすぎないので、本条の規定により消防長の指定する、すべての物質について、その実態を把握し、災害活動の効果的な対策を樹立することをねらいとしたものである。

「**業務として**」とは、条文にある物質そのものの貯蔵、販売は勿論であるが、その他の業務においても、その業務を行うため関連的に貯蔵、取り扱う場合も含まれる。例えば、浄水場で滅菌剤として水に塩素ガスを添加している場合などは含まれる。

2 届出を必要とする物質は、予防規則第16条の規定により告示して指定している。

ここで、注意を要することは、圧縮アセチレンガス (40kg以上) と液化石油ガス (300kg以上) の貯蔵、取扱いについては、法第9条の3の届出の対象とされているため、条例の規定から除かれるものである。

したがって、アセチレンガス及び可燃性ガスについては、次のとおりとなる。

(1) アセチレンガス

アセチレンガスは、 $10\,\text{m}^3$ (約11.6kg)以上約34.46 m 3 (40kg)未満の高圧ガスをいう。これは、消防法に規定する圧縮アセチレンガスは、 $40\,\text{kg}$ 以上であり、温度 $0\,^{\circ}$ C、圧力 $0\,\text{kPa}$ に換算すると、約34.46 m $^{\circ}$ 以上となるので、同量以上のものは、二重に規制されることになるため、除かれるものである。

(2) 可燃性ガス

可燃性ガスは、液化石油ガス以外の可燃性を有する高圧ガスをいう。これは、消防法に規定する液化石油ガスは、 $300 \, \text{kg}$ 以上であるが、液化ガス $10 \, \text{kg}$ を $1 \, \text{m}^3$ に換算すると、 $30 \, \text{m}^3$ 以上となり、二重に規制されることになるため、除かれるものである。

3 貯蔵、取扱いの届出内容を変更(廃止も含む。) する場合、速やかに届け出るものとされている。

(文化財の公開等の届出)

- 第59条の2 次の各号に掲げる行為をしようとする者は、あらかじめその旨を所轄消防署長に届け出なければならない。
 - (1) 所在する場所を変えて、展覧会その他の催しにおいて行う指定美術工芸品等の公開
 - (2) 指定建造物の解体修理その他の大規模な修繕及びその周囲における仮設建築物の設置
 - (3) 指定建造物の防災施設の設置,変更,廃止又は一時的な使用の中止
 - (4) 指定建造物又は指定美術工芸品等の所在する敷地内の土地又は建築物の使用で、駐車場、飲食店、下宿その他の消防長が定める用途によるもの又は当該使用の廃止

【予防規則】

(文化財の公開等の届出)

- 第17条 条例第59条の2第1項第4号の規定による用途の指定は、告示して行うものとする。
- 2 条例第59条の2第1項の規定による指定美術工芸品等の公開等の届出は、同項第1号から第3号までに係る届出にあっては実施する日の5日前までに、同項第4号に係る届出にあっては実施する日の7日前までに、行う行為に応じ、次に掲げる届出書を署長に2通提出して行うものとする。
 - (1) 指定美術工芸品等公開届出書(第15号様式)
 - (2) 指定建造物工事等届出書(第15号様式の2)
 - (3) 指定建造物防災施設設置等届出書(第15号様式の3)
 - (4) 指定建造物等使用・使用の廃止届出書(第15号様式の4)
- 3 署長は、前項の規定による届出があった場合において、火災予防上支障がないと認めたときは、同項の届出書の1通に届出済印を押して返付する。

【告示】

○指定建造物,指定美術工芸品等の所在する敷地内の土地,建築物の使用,廃止届出を要する用途指定 昭和48年12月27日 京都市消防局告示第5号

京都市火災予防条例第59条の2第1項第4号の規定に基づき、指定建造物または指定美術工芸品等の所在する敷地内の土地または建築物の使用または使用の廃止について届出を要する用途を、昭和49年1月1日から次のとおり指定します。

- 1 集会場
- 2 料理店または飲食店
- 3 物品販売業を営む店舗または展示場
- 4 旅館または宿泊所
- 5 寄宿舎, 下宿または共同住宅
- 6 老人福祉施設,児童福祉施設その他これらに類するもの
- 7 幼稚園
- 8 各種学校
- 9 作業場
- 10 自動車車庫または駐車場(自家用および参拝者専用のものを除く。)

- 11 倉庫
- 12 塾等定期的なけいこ場

【解釈及び運用】

本条は,文化財の火災予防上,所在する場所を変えて指定美術工芸品等を公開するなどの行為 をしようとする者に対して,届出を義務付けたものである。

(1) 第2号

「大規模な修繕」とは、建築基準法第2条第1項第14号に規定する修繕をいう。

「その周囲」とは、原則として建造物の軒先からおおむね10m以内(敷地外の部分を除く。)をいうほか、文化財の建造物の屋根が可燃性である場合等、消防長が火災の予防上必要と認める敷地内の区域とする。

(2) 第3号

「防災施設」とは、政令第7条に規定する消防用設備等のほか、次に掲げるものをいう。

- ア 放水銃設備
- イ ドレンチャー設備
- ウ消防道路
- 工 避雷設備
- 才 収蔵庫
- カ 火災通報装置
- (3) 第4号

「消防長が定める用途」とは、昭和48年12月27日付け京都市消防局告示第5号「指定建造物、指定美術工芸品等の所在する敷地内の土地、建築物の使用、廃止届出を要する用途指定」で指定する用途をいう。

(タンク等の検査)

第60条 消防長は、指定数量未満の危険物又は指定可燃物を貯蔵し、若しくは取り扱うタンク又はこれに設置する安全装置を製造し、販売し、又は使用する者から申出があったときは、当該タンクの水張検査若しくは水圧検査又は当該安全装置の機能検査を行うものとする。

【予防規則】

(タンク等の検査)

- 第18条 条例第60条の規定によるタンク又は安全装置の検査を受けようとする者は、タンク等 検査申請書(第16号様式)2通を局長に提出しなければならない。
- 2 局長は、前項の申請があったときは、検査を行う日時、場所その他必要と認める事項を申請者に通知するものとする。
- 3 局長は、第1項の検査の結果、タンク又は安全装置が条例第4章に規定する基準に適合していると認めたときは、第1項の申請書の1通に検査済印を押して返付するとともに、タンクにあってはタンク検査済証(第16号様式の2)を、安全装置にあっては安全装置検査済証(第17号様式)を交付するものとする。

【解釈及び運用】

少量危険物及び指定可燃物を貯蔵し、若しくは取り扱うタンクの水張検査若しくは水圧検査又はこれに設置する安全装置の機能検査について、これらを製造し、販売し、又は使用する者から申出により消防長が当該検査を行うことを定めたものである。

(手数料)

- 第61条 法の規定に基づく事務について、別表第4に掲げる手数料を徴収する。
- 2 前条の規定に基づく検査について、別表第5に掲げる手数料を徴収する。
- 3 前2項の手数料は、申請又は申出の際に納入しなければならない。ただし、市長が特別の理由 があると認めるときは、この限りでない。
- 4 既納の手数料は、還付しない。

別表第4 (第61条関係)

		, ,	``	手数料(1件につき)
(1)		1項ただし書の規定に基づく指定数量	以上の危険物を仮に貯蔵し、又は取	円
(1/	り扱う場合の	承認の申請に対する審査		5, 400
			指定数量の倍数が10以下の製造所	39, 000
			指定数量の倍数が10を超え50以下 の製造所	52, 000
(2)	法第11条第1項前段の 置の許可の申請に対する	項前段の規定に基づく製造所の設	指定数量の倍数が50を超え100以下 の製造所	66, 000
	直の計刊の中間に対する金重		指定数量の倍数が100を超え200以 下の製造所	77, 000
			指定数量の倍数が200を超える製造 所	92, 000
			指定数量の倍数が10以下のもの	20,000
			指定数量の倍数が10を超え50以下 のもの	26, 000
		屋内貯蔵所	指定数量の倍数が50を超え100以下 のもの	39, 000
			指定数量の倍数が100を超え200以 下のもの	52, 000
			指定数量の倍数が200を超えるもの	66, 000
			指定数量の倍数が100以下のもの	20, 000
		屋外タンク貯蔵所(特定屋外タンク貯蔵所及び準特定屋外タンク貯	指定数量の倍数が100を超え10,000 以下のもの	26, 000
		蔵所を除く。)	指定数量の倍数が10,000を超える もの	39, 000
		準特定屋外タンク貯蔵所		530, 000
			危険物の貯蔵最大数量が1,000キロ	
			リットル以上5,000キロリットル未 満のもの	830, 000
		特定屋外タンク貯蔵所(浮き屋根	危険物の貯蔵最大数量が5,000キロ リットル以上10,000キロリットル 未満のもの	1, 010, 000
		を有する特定屋外貯蔵タンクのうち危険物規則第20条の4第2項 第3号に定める構造を有しなけれ	危険物の貯蔵最大数量が10,000キロリットル以上50,000キロリットル ル未満のもの	1, 120, 000
(3)		ばならないものに係る特定屋外タンク貯蔵所(以下「浮き屋根式特定屋外タンク貯蔵所」という。)及び	危険物の貯蔵最大数量が50,000キロリットル以上100,000キロリットル水満のもの	1, 420, 000
		浮き蓋付きの特定屋外貯蔵タンク のうち危険物規則第22条の2第 1号ハに定める構造を有しなけれ	危険物の貯蔵最大数量が100,000キロリットル以上200,000キロリット ル未満のもの	1, 660, 000
			危険物の貯蔵最大数量が200,000キロリットル以上300,000キロリットル以上300,000キロリットル未満のもの	3, 880, 000
	法第11条 第1項前段		危険物の貯蔵最大数量が300,000キロリットル以上400,000キロリットル以上400,000キロリットル未満のもの	5, 100, 000
	の規定に基づく貯蔵所		危険物の貯蔵最大数量が400,000キロリットル以上のもの	6, 290, 000
	の設置の許可の申請に対する審査	浮き屋根式特定屋外タンク貯蔵所 及び浮き蓋付特定屋外タンク貯蔵 所	危険物の貯蔵最大数量が1,000キロリットル以上5,000キロリットル未満のもの	1, 130, 000

			危険物の貯蔵最大数量が5,000キロ	
			リットル以上10,000キロリットル	1, 340, 000
			未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が10,000キ	
			ロリットル以上50,000キロリット	1,500,000
			ル未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が50,000キ	
			ロリットル以上100,000キロリット	1, 830, 000
			ル未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が100,000キ	
			ロリットル以上200,000キロリット	2, 140, 000
			ル未満のもの	, ,
			危険物の貯蔵最大数量が200,000キ	
			ロリットル以上300,000キロリット	4, 350, 000
			ル未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が300,000キ	
			ロリットル以上400,000キロリット	5, 570, 000
			ル未満のもの	, ,
			危険物の貯蔵最大数量が400,000キ	
			ロリットル以上のもの	6, 770, 000
		屋内タンク貯蔵所		26,000
			指定数量の倍数が100以下のもの	26, 000
		地下タンク貯蔵所	指定数量の倍数が100を超えるもの	39,000
		簡易タンク貯蔵所	1日VC 3V 表入し日 3V V 100 G VG V 3 Q A V	13, 000
			動タンク貯蔵所並びに航空機及び船舶の燃	13,000
			のの給油設備を備えた移動タンク貯蔵所を除	26,000
		く。)		20,000
			航空機若しくは船舶の燃料タンクに直接給	
		油するための給油設備を備え		39, 000
		屋外貯蔵所	(二/夕野) ア ン ノ 貝 () () ()	13, 000
		全/FXI 國	た(令/)	52, 000
		屋内給油取扱所	(1) (5) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	66, 000
		第1種販売取扱所		26, 000
				,
		第2種販売取扱所	た吟帖さなどよったよの可然の711目	33, 000
			危険物を移送するための配管の延長 (当該配管の起点又は終点が2以上	
			ある場合には、任意の起点から任意	
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
			の終点までの当該配管の延長のうち 最大のもの。以下この項及び47の項	
			において同じ。)が15キロメートル	
İ				21,000
			以下のもの(危険物を移送するため の配管に係る最大常用圧力が0.95メ	
			ガパスカル以上のものであって、か	
			つ、危険物を移送するための配管の	
	法第11条		17,	
	//		延長が7キャノートルパトのものな	
	第1項前段	移送取扱所	延長が7キロメートル以上のものを	
	第1 項削段 の規定に基	移送取扱所	除く。)	
(4)	l '	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係	
(4)	の規定に基	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカ	
(4)	の規定に基 づく取扱所	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危	87,000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長	87,000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメート	87, 000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長	
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの	87,000円に危険物を移送するため
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルと下のもの	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数 を増すごとに22,000円を加えた額
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10と超え50以下	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数 を増すごとに22,000円を加えた額
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10を超え50以下のもの	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数 を増すごとに22,000円を加えた額 39,000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に	移送取扱所 一般取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10を超え50以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数 を増すごとに22,000円を加えた額 39,000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に		除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10を超え50以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下のもの	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数 を増すごとに22,000円を加えた額 39,000 52,000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に		除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10を超え50以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下のもの 指定数量の倍数が100を超え200以	87,000円に危険物を移送するため の配管の延長が15キロメートル又 は15キロメートルに満たない端数 を増すごとに22,000円を加えた額 39,000 52,000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に		除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10と超え50以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下のもの 指定数量の倍数が10を超え200以下のもの	87,000円に危険物を移送するための配管の延長が15キロメートル又は15キロメートルに満たない端数を増すごとに22,000円を加えた額39,000 52,000 66,000
(4)	の規定に基 づく取扱所 の設置の許 可の申請に		除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10を超え50以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下のもの 指定数量の倍数が100を超え200以	87,000円に危険物を移送するための配管の延長が15キロメートル又は15キロメートルに満たない端数を増すごとに22,000円を加えた額39,000 52,000 66,000 77,000 92,000
	の規定に基の規定に基のの規定を扱いのでは、ののでは、ののでは、対する審査	一般取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートルを超えるもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10と超え50以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下のもの 指定数量の倍数が10を超え200以下のもの	87,000円に危険物を移送するための配管の延長が15キロメートル又は15キロメートルに満たない端数を増すごとに22,000円を加えた額 39,000 52,000 66,000 77,000 92,000 (2)の項に掲げる製造所の区分に応
(4)	の規定に基の規定に基のの規定を扱いのでは、ののでは、ののでは、対する審査	一般取扱所	除く。) 危険物を移送するための配管に係る最大常用圧力が0.95メガパスカル以上のものであって、かつ、危険物を移送するための配管の延長が7キロメートル以上15キロメートル以下のもの 危険物を移送するための配管の延長が15キロメートル必下のもの 指定数量の倍数が10以下のもの 指定数量の倍数が10を超え50以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下のもの 指定数量の倍数が50を超え100以下のもの 指定数量の倍数が100を超え200以下のもの 指定数量の倍数が100を超え200以下のもの 指定数量の倍数が200を超え200以下のもの	87,000円に危険物を移送するための配管の延長が15キロメートル又は15キロメートルに満たない端数を増すごとに22,000円を加えた額 39,000 52,000 66,000 77,000 92,000

(6)	法第11条第 に対する審査	1 項後段の規定に基づく貯蔵所の位置	(3)の項に掲げる貯蔵所の区分(特定屋外タンク貯蔵所又は準特定屋外タンク貯蔵所にあっては、地方公共団体の手数料の標準に関する政令に規定する総務省令で定める金額等を定める省令第2条第1号に規定する場合には、(3)の項に掲げる屋外タンク貯蔵所の区分)に応じ、それぞれ当該貯蔵所に係る手数料の額の2分の1に相当する額		
(7)	法第11条第 に対する審査	1項後段の規定に基づく取扱所の位置	(4)の項に掲げる取扱所の区分に応じ、それぞれ当該取扱所に係る手数料の額の2分の1に相当する額		
(8)	法第11条第	5項の規定に基づく製造所の設置の許	(2)の項に掲げる製造所の区分に応じ、それぞれ当該製造所に係る手数料の額の2分の1に相当する額		
(9)	法第定貯置係 第11の 第5に で 第5に で の る の る の る の る の る の る の る の ら の ら ん の ら ん の ら の ら ん の ら の ら の ら の	屋外タンク貯蔵所		(3)の項に掲げる屋外タンク貯蔵所の区分に応じ、それぞれ当該屋外タンク貯蔵所に係る手数料の額の2分の1に相当する額	
		屋外タンク貯蔵所以外の貯蔵所		(3)の項に掲げる貯蔵所の区分に応じ、それぞれ当該貯蔵所に係る手数料の額の2分の1に相当する額	
(10)	法第11条第	5項の規定に基づく取扱所の設置の許	(4)の項に掲げる取扱所の区分に じ、それぞれ当該取扱所に係る 数料の額の2分の1に相当する		
(11)	法第11条第 検査	5項の規定に基づく製造所の位置,構	(2)の項に掲げる製造所の区分に応じ、それぞれ当該製造所に係る手数料の額の4分の1に相当する額		
	法第定貯置は更係査1項基所構備許完成のでの造の可成機でのでの造の可成を見いる。	屋外タンク貯蔵所	(3)の項に掲げる屋外タンク貯蔵所 の区分に応じ、それぞれ当該屋外 タンク貯蔵所に係る手数料の額の 4分の1に相当する額		
(12)		屋外タンク貯蔵所以外の貯蔵所		(3)の項に掲げる貯蔵所の区分に応じ、それぞれ当該貯蔵所に係る手数料の額の4分の1に相当する額	
(13)	検査	5項の規定に基づく取扱所の位置、権	(4)の項に掲げる取扱所の区分に応じ、それぞれ当該取扱所に係る手数料の額の4分の1に相当する額		
(14)	法第11条第 申請に対する	5項ただし書の規定に基づく製造所, 審査		5, 400	
			容量10,000リットル以下のタンク 容量10,000リットルを超え 1,000,000リットル以下のタンク	6, 000 11, 000	
	法第11条 の規定に基	水張検査	容量1,000,000 リットルを超え 2,000,000リットル以下のタンク	15,000	
			容量2,000,000リットルを超えるタ ンク	15,000円に1,000,000リットル又は1,000,000リットルに満たない端数を増すごとに4,400円を加えた額	
		水圧検査	容量600リットル以下のタンク 容量600リットルを超え10,000リッ	6,000	
			トル以下のタンク	11,000	
			容量10,000リットルを超え20,000 リットル以下のタンク	15,000	
(15)			容量20,000リットルを超えるタンク	15,000円に10,000リットル又は 10,000リットルに満たない端数を 増すごとに4,400円を加えた額	
(-2)	づく製造 所,貯蔵所 又は取扱所	基礎・地盤検査	危険物の貯蔵最大数量が1,000キロ リットル以上5,000キロリットル未 満の特定屋外タンク貯蔵所	410, 000	

	の設置の許 可に係る完 成検査前検		危険物の貯蔵最大数量が5,000キロリットル以上10,000キロリットル 未満の特定屋外タンク貯蔵所	540, 000
	查		危険物の貯蔵最大数量が10,000キロリットル以上50,000キロリットル末満の特定屋外タンク貯蔵所	700, 000
			危険物の貯蔵最大数量が50,000キロリットル以上100,000キロリット ル未満の特定屋外タンク貯蔵所	920, 000
			危険物の貯蔵最大数量が100,000キロリットル以上200,000キロリットル未満の特定屋外タンク貯蔵所	1, 040, 000
			危険物の貯蔵最大数量が200,000キロリットル以上300,000キロリット ル未満の特定屋外タンク貯蔵所	1,600,000
			危険物の貯蔵最大数量が300,000キロリットル以上400,000キロリットル未満の特定屋外タンク貯蔵所	1, 820, 000
			危険物の貯蔵最大数量が400,000キロリットル以上の特定屋外タンク 貯蔵所	2, 030, 000
		溶接部検査	危険物の貯蔵最大数量が1,000キロリットル以上5,000キロリットル未満の特定屋外タンク貯蔵所	490, 000
			危険物の貯蔵最大数量が5,000キロ リットル以上10,000キロリットル 未満の特定屋外タンク貯蔵所	630, 000
			危険物の貯蔵最大数量が10,000キロリットル以上50,000キロリットル ル未満の特定屋外タンク貯蔵所	990, 000
			危険物の貯蔵最大数量が50,000キロリットル以上100,000キロリットル ル未満の特定屋外タンク貯蔵所	1, 310, 000
			危険物の貯蔵最大数量が100,000キロリットル以上200,000キロリット ル未満の特定屋外タンク貯蔵所	1, 720, 000
			危険物の貯蔵最大数量が200,000キロリットル以上300,000キロリットル ル未満の特定屋外タンク貯蔵所	3, 320, 000
			危険物の貯蔵最大数量が300,000キロリットル以上400,000キロリットル水上400,000キロリットル未満の特定屋外タンク貯蔵所	4, 060, 000
			危険物の貯蔵最大数量が400,000キロリットル以上の特定屋外タンク 貯蔵所	4, 650, 000
	法ののづ所又の造の可成査 1 1に製蔵扱、設のる前 1 1に製蔵扱、設のる前 2 規と、は位又変に検査 1 1に製蔵扱、設のる前 2 では、	水張検査		(15)の項に掲げる水張検査に係るタンクの区分に応じ、それぞれ当該タンクに係る手数料の額と同一の額
		水圧検査		(5)の項に掲げる水圧検査に係るタンクの区分に応じ、それぞれ当該タンクに係る手数料の額と同一の額
(16)		基礎・地盤検査		[15]の項に掲げる基礎・地盤検査に 係る特定屋外タンク貯蔵所の区分 に応じ、それぞれ当該特定屋外タ ンク貯蔵所に係る手数料の額の2 分の1に相当する額
		溶接部検査		(5)の項に掲げる溶接部検査に係る 特定屋外タンク貯蔵所の区分に応 じ、それぞれ当該特定屋外タンク 貯蔵所に係る手数料の額の2分の 1に相当する額
(17)	法第14条 の3第1項 又は第2項	特定屋外タンク貯蔵所	危険物の貯蔵最大数量が1,000キロ リットル以上5,000キロリットル未 満のもの	310, 000

	i	Ī		
	の規定に基		危険物の貯蔵最大数量が5,000キロ	
	づく特定屋		リットル以上10,000キロリットル	430, 000
	外タンク貯		未満のもの	
	蔵所又は移		危険物の貯蔵最大数量が10,000キ	
	送取扱所の		ロリットル以上50,000キロリット	720, 000
	保安に関す		ル未満のもの	
	る検査		危険物の貯蔵最大数量が50,000キ	
			ロリットル以上100,000キロリット	960, 000
			ル未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が100,000キ	
			ロリットル以上200,000キロリット	1, 210, 000
			ル未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が200,000キ	
			ロリットル以上300,000キロリット	2, 950, 000
			ル未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が300,000キ	
			ロリットル以上400,000キロリット	3, 620, 000
			ル未満のもの	
			危険物の貯蔵最大数量が400,000キ	4.450.000
			ロリットル以上のもの	4, 170, 000
			危険物を移送するための配管に係	
			る最大常用圧力が0.95メガパスカ	
			ル以上のものであって、かつ、危	
			険物を移送するための配管の延長	70, 000
		44.04.34.15.34	が7キロメートル以上15キロメート	
		移送取扱所	ル以下のもの	
				70,000円に危険物を移送するため
			- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	の配管の延長が15キロメートル又
			長が15キロメートルを超えるもの	は15キロメートルに満たない端数
			17. 201. 7	を増すごとに17,000円を加えた額
				を増りことに17,000円を加えた額

別表第5 (第61条関係)

対	象	区			分	単	位	手	数	料
	ク	水	張	検	査	1 基	6,000			
タン:		水圧	容量が600	リットル以下	のもの		基	6,000		00
		検査	容量が600)リットルを超	えるも			10, 50	00	
安全装	置	機	能	検	査	1	個	2, 300		00

【運用及び解釈】

本条は、消防法の規定に基づく事務及び前条の規定に基づく検査に係る手数料を徴収する旨及びその額について、地方自治法第228条第1項の規定に基づき定めたものである。

(消防法等に違反する防火対象物の公表)

- 第61条の2 消防長は、防火対象物の消防用設備等について、法、これに基づく命令又はこの条例 の規定に違反していると認める場合において、当該違反が別に定めるものであるときは、その旨を 公表することができる。
- 2 消防長は、前項の規定による公表をしようとするときは、あらかじめ当該防火対象物の関係者で 権原を有する者にその旨を通知し、意見を述べる機会を与えなければならない。ただし、当該防火 対象物の関係者で権原を有する者を確知することができないときは、この限りでない。

【予防規則】

(公表する違反の内容)

第18条の2 条例第61条の2第1項に規定する別に定める違反は、令別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物において、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備又は自動火災報知設備が、法第17条第1項に基づく令第11条、第12条若しくは第21条で定める技術上の基準又は同条第2項の規定に基づく条例第38条、第39条若しくは第41条で定める技術上の基準に従って設置されていないものとする。

【解釈及び運用】

1 制定主旨

本条は、重大な消防法令違反のある防火対象物について、利用者等に当該防火対象物の危険性に 関する情報を公表し、利用者等の選択を通じて防火安全に対する認識を高めて火災被害の軽減を図 るとともに、防火対象物の関係者による防火安全体制の確立を促すものである。

2 命令を行った場合の公示との違い

違反対象物に対して消防機関が命令を行った場合、その対象物等に関する命令内容を公示することになるが、命令に係る公示に至るまでには相当な時間を要することから、その間、当該防火対象物の危険性に関する情報が利用者等に提供されない状況となる。

このため、違反処理とは別の情報公開制度の一環として、早期に違反を公表するため本条を規定したものである。

3 意見を述べる機会について(第2項)

本条に基づく違反の公表は、情報公開制度の一環として、当局が有する防火対象物の危険性に係る情報を利用者等に公表するものであることから、京都市行政手続条例上、公表の対象となる防火 対象物の関係者に対する不利益処分には該当しない。

このため、消防長に京都市行政手続条例上の不利益処分に対する事前手続(弁明の機会の付与、 聴聞)を行う義務は生じないが、防火対象物の関係者に結果的には不利益な影響を与える可能性が あることから、事実確認等を適切に行うため、事前に意見を述べる機会を与えることを規定したも のである。(意見については書面で述べるものとする。)

なお、情報公開であることから、防火対象物の関係者の是正意思、是正に向けた取組等の意見は、 公表するか否かの判断には関係なく、違反の事実に係る意見のみが対象となるものである。 4 公表の対象となる法令違反の内容(規則第18条の2)

屋内消火栓設備,スプリンクラー設備又は自動火災報知設備が,法第17条第1項に基づく令第11条,第12条若しくは第21条で定める技術上の基準又は同条第2項の規定に基づく条例第38条,第39条若しくは第41条で定める技術上の基準に従って設置されていないものが公表の対象となる違反である。「設置されていないもの」とは,それぞれの設備を構成する機器等が一切設置されていないことをいう。

(委任)

第62条 この条例において別に定めることとされている事項及びこの条例の施行に関し必要な事項は、市長が定める。

第8章 罰則

- 第63条 次の各号の一に該当する者は、300、000円以下の罰金に処する。
 - (1) 第31条の規定に違反して指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱った者
 - (2) 第32条から第32条の7までの規定に違反した者
 - (3) 第34条又は第35条の規定に違反した者
 - (4) 第54条の11第2項の規定に違反して届出をしなかった者

【解釈及び運用】

- 1 本条第1号から第3号までは、第31条(指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準)の 規定に違反して指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱った者、第 32条から第32条の7(指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物)、第34条(可燃性 液体類等)又は第35条(綿花類等)の規定に違反した者に対する罰則を規定している。
- 2 本条第4号は、第54条の11第1項の規定による計画が、当該催しを主催する者による火災 予防の基礎となるものであることから、同条第2項の規定に違反して当該計画の届出をしなかっ た者に対する罰則を規定している。

第64条 法人(法人でない団体で代表者又は管理人の定めがあるものを含む。以下この条において同じ。)の代表者若しくは管理人又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関して前条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して、同条の刑を科する。

【解釈及び運用】

- 1 本条は、第63条に規定する行為者のほかに、法人又は使用主に対する両罰規定を定めたものである。
- 2 行政目的を達成するためには行為者のほか、必要限度内において違反者の範囲を拡張すること が認められるべきであり、また、現行行政法規はこのような両罰規定を設けて行政目的の実現を 担保しているところである。

したがって、本条においても法人又は人の代理人、使用人、その他の従業者の違反行為について、業務主たる法人又は人を処罰する規定を設けている。

3 「**人の代理人**」には、委任による代理人のみならず、法定代理人も含まれる。

京都市火災予防条例運用基準

平成13年 5月改正

平成17年 2月改正

平成20年 2月改正

平成24年 3月改正

平成25年 3月改正

平成26年 3月改正

平成26年10月改正

発行 京都市消防局予防部